MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

P6N SLI Series

MS-7350 (V1.X) Mainboard



G52-73501X7

Copyright Notice

Trademarks

All trademarks are the properties of their respective owners.

NVIDIA, the NVIDIA logo, DualNet, and nForce are registered trademarks or trademarks of NVIDIA Corporation in the United States and/or other countries.
AMD, Athlon™, Athlon™ XP, Thoroughbred™, and Duron™ are registered trademarks of AMD Corporation.
Intel® and Pentium® are registered trademarks of Intel Corporation.
PS/2 and OS®/2 are registered trademarks of International Business Machines Corporation.
Windows® 95/98/2000/NT/XP are registered trademarks of Microsoft Corporation.
Netware® is a registered trademark of Novell, Inc.
Award® is a registered trademark of Phoenix Technologies Ltd.
AMI® is a registered trademark of American Megatrends Inc.

Revision History

Revision	**Revision History**	**Date**
V1.1	First release for P6N SLI Series	February 2007

Technical Support

If a problem arises with your system and no solution can be obtained from the user's manual, please contact your place of purchase or local distributor. Alternatively, please try the following help resources for further guidance.

- Visit the MSI website for FAQ, technical guide, BIOS updates, driver updates, and other information: ***http://www.msi.com.tw/program/service/faq/faq/esc_faq_list.php***
- Contact our technical staff at: ***http://support.msi.com.tw/***

Safety Instructions

1. Always read the safety instructions carefully.
2. Keep this User's Manual for future reference.
3. Keep this equipment away from humidity.
4. Lay this equipment on a reliable flat surface before setting it up.
5. The openings on the enclosure are for air convection hence protects the equipment from overheating. DO NOT COVER THE OPENINGS.
6. Make sure the voltage of the power source and adjust properly 110/220V before connecting the equipment to the power inlet.
7. Place the power cord such a way that people can not step on it. Do not place anything over the power cord.
8. Always Unplug the Power Cord before inserting any add-on card or module.
9. All cautions and warnings on the equipment should be noted.
10. Never pour any liquid into the opening that could damage or cause electrical shock.
11. If any of the following situations arises, get the equipment checked by a service personnel:
    - † The power cord or plug is damaged.
    - † Liquid has penetrated into the equipment.
    - † The equipment has been exposed to moisture.
    - † The equipment has not work well or you can not get it work according to User's Manual.
    - † The equipment has dropped and damaged.
    - † The equipment has obvious sign of breakage.
12. DO NOT LEAVE THIS EQUIPMENT IN AN ENVIRONMENT UNCONDITIONED, STORAGE TEMPERATURE ABOVE 60^{0} C (140^{0}F), IT MAY DAMAGE THE EQUIPMENT.



CAUTION: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer.



警告使用者:
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成無線電干擾，
在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。



廢電池請回收

For better environmental protection, waste batteries should be collected separately for recycling or special disposal.

FCC-B Radio Frequency Interference Statement





This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the measures listed below.

† Reorient or relocate the receiving antenna.

† Increase the separation between the equipment and receiver.

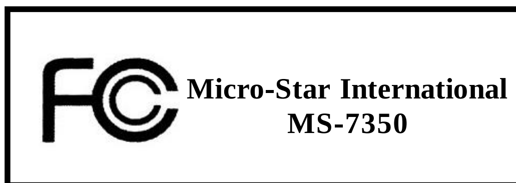
† Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

† Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

Notice 1
The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Notice 2
Shielded interface cables and A.C. power cord, if any, must be used in order to comply with the emission limits.

VOIR LA NOTICE D'INSTALLATION AVANT DE RACCORDER AU RESEAU.

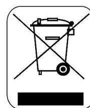


This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Statement



ENGLISH

To protect the global environment and as an environmentalist, MSI must remind you that...

Under the European Union ("EU") Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EC, which takes effect on August 13, 2005, products of "electrical and electronic equipment" cannot be discarded as municipal waste anymore and manufacturers of covered electronic equipment will be obligated to take back such products at the end of their useful life. MSI will comply with the product take back requirements at the end of life of MSI-branded products that are sold into the EU. You can return these products to local collection points.

DEUTSCH

Hinweis von MSI zur Erhaltung und Schutz unserer Umwelt

Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mehr als kommunale Abfälle entsorgt werden. MSI hat europaweit verschiedene Sammel- und Recyclingunternehmen beauftragt, die in die Europäische Union in Verkehr gebrachten Produkte, am Ende seines Lebenszyklus zurückzunehmen. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt zum gegebenen Zeitpunkt ausschliesslich an einer lokalen Altgerätesammelstelle in Ihrer Nähe.

FRANÇAIS

En tant qu'écologiste et afin de protéger l'environnement, MSI tient à rappeler ceci...

Au sujet de la directive européenne (EU) relative aux déchets des équipement électriques et électroniques, directive 2002/96/EC, prenant effet le 13 août 2005, que les produits électriques et électroniques ne peuvent être déposés dans les décharges ou tout simplement mis à la poubelle. Les fabricants de ces équipements seront obligés de récupérer certains produits en fin de vie. MSI prendra en compte cette exigence relative au retour des produits en fin de vie au sein de la communauté européenne. Par conséquent vous pouvez retourner localement ces matériels dans les points de collecte.

РУССКИЙ

Компания MSI предпринимает активные действия по защите окружающей среды, поэтому напоминаем вам, что....

В соответствии с директивой Европейского Союза (ЕС) по предотвращению загрязнения окружающей среды использованным электрическим и электронным оборудованием (директива WEEE 2002/96/EC), вступающей в силу 13 августа 2005 года, изделия, относящиеся к электрическому и электронному оборудованию, не могут рассматриваться как бытовой мусор, поэтому производители вышеперечисленного электронного оборудования обязаны принимать его для переработки по окончании срока службы. MSI обязуется соблюдать требования по приему продукции, проданной под маркой MSI на территории EC, в переработку по окончании срока службы. Вы можете вернуть эти изделия в специализированные пункты приема.

ESPAÑOL

MSI como empresa comprometida con la protección del medio ambiente, recomienda:
Bajo la directiva 2002/96/EC de la Unión Europea en materia de desechos y/o equipos electrónicos, con fecha de rigor desde el 13 de agosto de 2005, los productos clasificados como "eléctricos y equipos electrónicos" no pueden ser depositados en los contenedores habituales de su municipio, los fabricantes de equipos electrónicos, están obligados a hacerse cargo de dichos productos al termino de su período de vida. MSI estará comprometido con los términos de recogida de sus productos vendidos en la Unión Europea al final de su periodo de vida. Usted debe depositar estos productos en el punto limpio establecido por el ayuntamiento de su localidad o entregar a una empresa autorizada para la recogida de estos residuos.

NEDERLANDS

Om het milieu te beschermen, wil MSI u eraan herinneren dat....
De richtlijn van de Europese Unie (EU) met betrekking tot Vervuiling van Electrische en Electronische producten (2002/96/EC), die op 13 Augustus 2005 in zal gaan kunnen niet meer beschouwd worden als vervuiling.
Fabrikanten van dit soort producten worden verplicht om producten retour te nemen aan het eind van hun levenscyclus. MSI zal overeenkomstig de richtlijn handelen voor de producten die de merknaam MSI dragen en verkocht zijn in de EU. Deze goederen kunnen geretourneerd worden op lokale inzamelingspunten.

SRPSKI

Da bi zaštitili prirodnu sredinu, i kao preduzeće koje vodi računa o okolini i prirodnoj sredini, MSI mora da vas podesti da...
Po Direktivi Evropske unije ("EU") o odbačenoj ekektronskoj i električnoj opremi, Direktiva 2002/96/EC, koja stupa na snagu od 13. Avgusta 2005, proizvodi koji spadaju pod "elektronsku i električnu opremu" ne mogu više biti odbačeni kao običan otpad i proizvođači ove opreme biće prinuđeni da uzmu natrag ove proizvode na kraju njihovog uobičajenog veka trajanja. MSI će poštovati zahtev o preuzimanju ovakvih proizvoda kojima je istekao vek trajanja, koji imaju MSI oznaku i koji su prodati u EU. Ove proizvode možete vratiti na lokalnim mestima za prikupljanje.

POLSKI

Aby chronić nasze środowisko naturalne oraz jako firma dbająca o ekologię, MSI przypomina, że...
Zgodnie z Dyrektywą Unii Europejskiej ("UE") dotyczącą odpadów produktów elektrycznych i elektronicznych (Dyrektywa 2002/96/EC), która wchodzi w życie 13 sierpnia 2005, tzw. “produkty oraz wyposażenie elektryczne i elektroniczne " nie mogą być traktowane jako śmieci komunalne, tak więc producenci tych produktów będą zobowiązani do odbierania ich w momencie gdy produkt jest wycofywany z użycia. MSI wypełni wymagania UE, przyjmując produkty (sprzedawane na terenie Unii Europejskiej) wycofywane z użycia. Produkty MSI będzie można zwracać w wyznaczonych punktach zbiorczych.

TÜRKÇE

Çevreci özelliğiyle bilinen MSI dünyada çevreyi korumak için hatırlatır:

Avrupa Birliği (AB) Kararnamesi Elektrik ve Elektronik Malzeme Atığı, 2002/96/EC Kararnamesi altında 13 Ağustos 2005 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, elektrikli ve elektronik malzemeler diğer atıklar gibi çöpe atılamayacak ve bu elektonik cihazların üreticileri, cihazların kullanım süreleri bittikten sonra ürünleri geri toplamakla yükümlü olacaktır. Avrupa Birliği'ne satılan MSI markalı ürünlerin kullanım süreleri bittiğinde MSI ürünlerin geri alınması isteği ile işbirliği içerisinde olacaktır. Ürünlerinizi yerel toplama noktalarına bırakabilirsiniz.

ČESKY

Záleží nám na ochraně životního prostředí - společnost MSI upozorňuje...

Podle směrnice Evropské unie ("EU") o likvidaci elektrických a elektronických výrobků 2002/96/EC platné od 13. srpna 2005 je zakázáno likvidovat "elektrické a elektronické výrobky" v běžném komunálním odpadu a výrobci elektronických výrobků, na které se tato směrnice vztahuje, budou povinni odebírat takové výrobky zpět po skončení jejich životnosti. Společnost MSI splní požadavky na odebírání výrobků značky MSI, prodávaných v zemích EU, po skončení jejich životnosti. Tyto výrobky můžete odevzdat v místních sběrnách.

MAGYAR

Annak érdekében, hogy környezetünket megvédjük, illetve környezetvédőként fellépve az MSI emlékezteti Önt, hogy ...

Az Európai Unió („EU") 2005. augusztus 13-án hatályba lépő, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelve szerint az elektromos és elektronikus berendezések többé nem kezelhetőek lakossági hulladékként, és az ilyen elektronikus berendezések gyártói kötelessé válnak az ilyen termékek visszavételére azok hasznos élettartama végén. Az MSI betartja a termékvisszavétellel kapcsolatos követelményeket az MSI márkanév alatt az EU-n belül értékesített termékek esetében, azok élettartamának végén. Az ilyen termékeket a legközelebbi gyűjtőhelyre viheti.

ITALIANO

Per proteggere l'ambiente, MSI, da sempre amica della natura, ti ricorda che….

In base alla Direttiva dell'Unione Europea (EU) sullo Smaltimento dei Materiali Elettrici ed Elettronici, Direttiva 2002/96/EC in vigore dal 13 Agosto 2005, prodotti appartenenti alla categoria dei Materiali Elettrici ed Elettronici non possono più essere eliminati come rifiuti municipali: i produttori di detti materiali saranno obbligati a ritirare ogni prodotto alla fine del suo ciclo di vita. MSI si adeguerà a tale Direttiva ritirando tutti i prodotti marchiati MSI che sono stati venduti all'interno dell'Unione Europea alla fine del loro ciclo di vita. È possibile portare i prodotti nel più vicino punto di raccolta.

CONTENTS

P6N SLI Series User's Guide

English

Specifications

Processor Support

- Intel® Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium XE and Pentium D in the LGA775 package
- Supports Intel® Hyper-Threading (HT) Technology
- Supports Enhanced Intel® SpeedStep Technology (EIST)

(For the latest information about CPU, please visit *http://www.msi.com.tw/cpusupport.htm*)

Supported FSB

- 1333/ 1066/ 800/ 533 MHz (FSB 1333MHz is ready for new Core 2 processors.)

Chipset

- North Bridge: nVidia® nForce 650i SLI (C55)
- South Bridge: nVidia® nForce 430i (MCP51)

Memory Support

- DDR2 533/667/800 SDRAM (240pin, 1.8V)
- 4 DDR2 DIMMs (8GB Max)

(For more information on compatible components, please visit *http://www.msi.com.tw/testreport.htm)*

LAN

- Supports 10/100/1000 Fast Ethernet by Realtek® RTL8211BL

IEEE 1394

- Chip integrated by VIA VT 6308P
- Transfer rate is up to 400Mbps

Audio

- Chip integrated by Realtek ALC888
- Up to 7.1 Channel audio-out
- Compliant with Azalia 1.0 Spec

IDE

- 2 IDE ports by nForce 430i
- Supports Ultra DMA 66/100/133 mode and PIO, Bus Master operation mode
- Supports up to 4 IDE devices

SATA

- 4 SATA ports by nForce 430i
- Supports transfer rate up to 300 MB/s

RAID

- SATA1~4 support RAID 0/ 1/ 0+1/ 5 or JBOD mode

Floppy

- 1 floppy port
- Supports 1 FDD with 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB and 2.88MB

Connectors

- **Back panel**
  - 1 PS/2 mouse port
  - 1 PS/2 keyboard port
  - 1 Parallel port supporting SPP/EPP/ECP mode
  - 1 IEEE 1394 port
  - 4 USB 2.0 ports
  - 1 LAN jack
  - 5 flexible audio jacks
  - 1 Optical SPDIF-Out port

- **On-Board Pinheaders**
  - 1 D-Bracket 2 pinheader
  - 1 Chassis Intrusion pinheader
  - 2 USB 2.0 pinheaders
  - 1 IEEE 1394 pinheader
  - 1 SPDIF-out pinheader (for HDMI only)
  - 1 serial port
  - 1 CD-in connector
  - 1 front panel audio pinheader

Slots

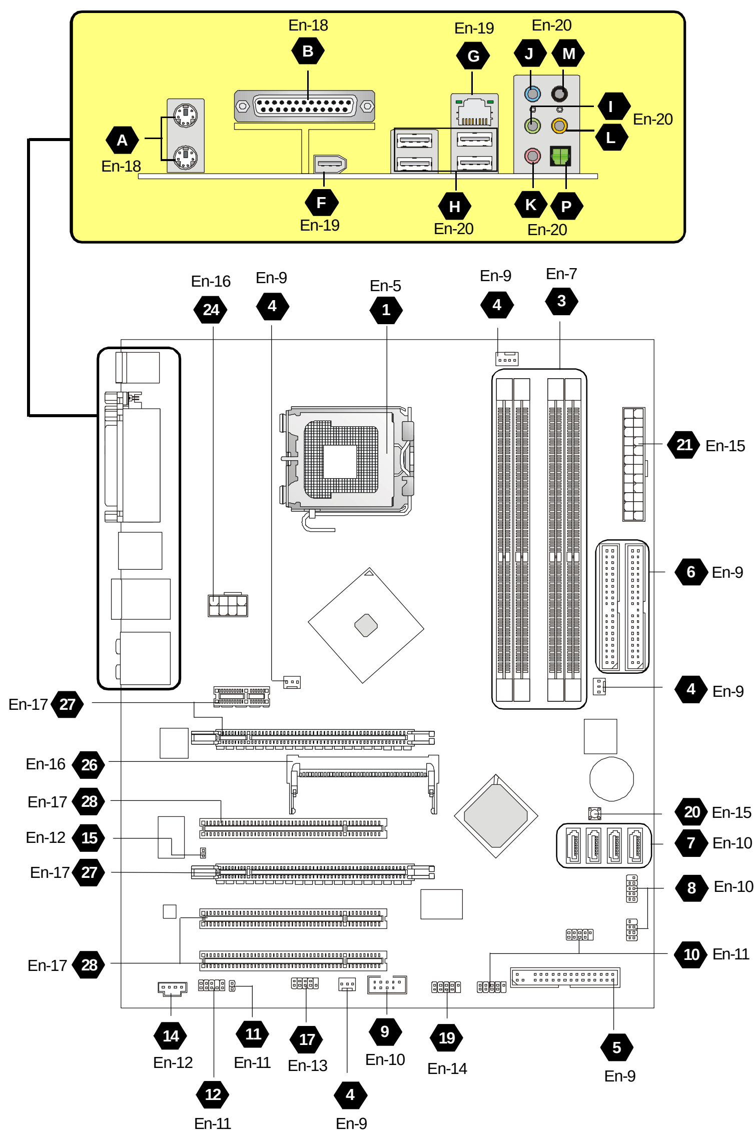
- 2 PCI Express x16 slots
  a. the second PCI Express x 16 slot (PCI_E4) is a special design that supports PCI Express x 8 mode only
  b. these two slots can support SLI technology with PCIE x8 mode
  c. the second PCI Express x 16 slot (PCI_E4) only supports to install graphics card in SLI mode
- 1 PCI Express x1 slot
- 3 PCI slots, support 3.3V/ 5V PCI bus Interface

Form Factor

- ATX (30.5 cm X 24.5 cm)

Mounting

- 9 mounting holes



Quick Components Guide of P6N SLI Series (MS-7350 v1.X) Mainboard

Central Processing Unit: CPU

1 The mainboard supports Intel® processor. The mainboard uses a CPU socket called Socket 775 for easy CPU installation. If you do not have the CPU cooler, consult your dealer before turning on the computer.

For the latest information about CPU, please visit *http://www.msi.com.tw/cpusupport.htm*



Important

Overheating

Overheating will seriously damage the CPU and system. Always make sure the cooling fan can work properly to protect the CPU from overheating. Make sure that you apply an even layer of thermal paste (or thermal tape) between the CPU and the heatsink to enhance heat dissipation.

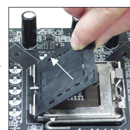
Replaceing the CPU

While replacing the CPU, always turn off the ATX power supply or unplug the power supply's power cord from the grounded outlet first to ensure the safety of CPU.

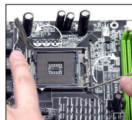
Overclocking

This mainboard is designed to support overclocking. However, please make sure your components are able to tolerate such abnormal setting, while doing overclocking. Any attempt to operate beyond product specifications is not recommended. ***We do not guarantee the damages or risks caused by inadequate operation or beyond product specifications.***

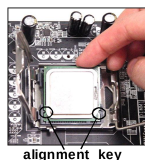
CPU & Cooler Installation Procedures for Socket 775



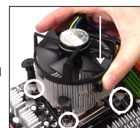
1. The CPU socket has a plastic cap on it to protect the contact from damage. Before you have installed the CPU, always cover it to protect the socket pin.
2. Remove the cap from lever hinge side.



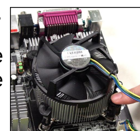
3. The pins of socket reveal.
4. Open the load lever.
5. Lift the load lever up and open the load plate.



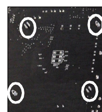
6. After confirming the CPU direction for correct mating, put down the CPU in the socket housing frame. Be sure to grasp on the edge of the CPU base. Note that the alignment keys are matched.
7. Visually inspect if the CPU is seated well into the socket. If not, take out the CPU with pure vertical motion and reinstall.
8. Cover the load plate onto the package.



9. Press down the load lever lightly onto the load plate, and then secure the lever with the hook under retention tab.
10. Align the holes on the mainboard with the cooler. Push down the cooler until its four clips get wedged into the holes of the mainboard.



11. Press the four hooks down to fasten the cooler. Then rotate the locking switch (refer to the correct direction marked on it) to lock the hooks.
12. Turn over the mainboard to confirm that the clip-ends are correctly inserted.





Important

1. Read the CPU status in BIOS.
2. Whenever CPU is not installed, always protect your CPU socket pin with the plastic cap covered to avoid damaging.
3. Mainboard photos shown in this section are for demonstration of the CPU/cooler installation only. The appearance of your mainboard may vary depending on the model you purchase.

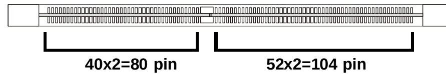
Memory

2 DDR

Specification : 184-pin, 2.5v.

Single channel definition : All DIMM slots are GREEN color.

Dual channels definition : DIMM slot(s) on Channel A are marked in GREEN color. DIMM slot(s) on Channel B are marked in Purple color.

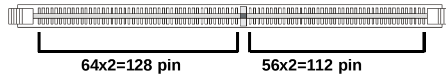


3 DDR2

Specification : 240-pin, 1.8v.

Single channel definition : All DIMM slots are GREEN color.

Dual channels definition : DIMM slot(s) on Channel A are marked in GREEN color. DIMM slot(s) on Channel B are marked in Orange color.





Important

- *DDR2 memory modules are not interchangeable with DDR and the DDR2 stan dard is not backwards compatible. You should always install DDR2 memory modules in the DDR2 DIMM slots.*
- *In Dual-Channel mode, make sure that you install memory modules of* ***the same type and density*** *in different channel DIMM slots.*
- *To enable successful system boot-up, always insert the memory modules into the* ***DIMM1 first.***

Installing Memory Modules

You can find the notch on the memory modules and the volt on the DIMM slots whether DDR or DDR2. Follow the procedures below to install the memory module properly.

1. The memory modules has only one notch on the center and will only fit in the right orientation.

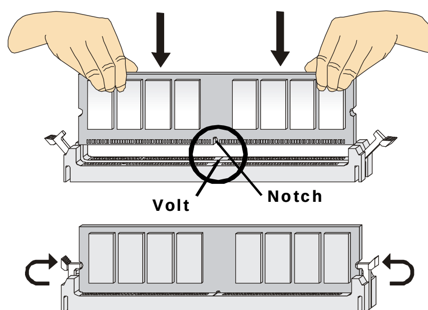
2. Insert the memory module vertically into the DIMM slot. Then push it in until the golden finger on the memory module is deeply inserted in the DIMM slot.



Important

You can barely see the golden finger if the memory module is properly inserted in the DIMM slot.

3. The plastic clip at each side of the DIMM slot will automatically close.

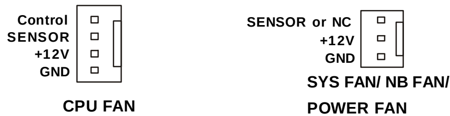


English

Connectors, Jumpers, Slots

4 Fan Power Connectors

The fan power connectors support system cooling fan with +12V. The CPU FAN supports **Smart FAN** function. When connect the wire to the connectors, always take note that the red wire is the positive and should be connected to the +12V, the black wire is Ground and should be connected to GND. If the mainboard has a System Hardware Monitor chipset on-board, you must use a specially designed fan with speed sensor to take advantage of the fan control.



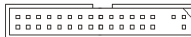


Important

1. *Please refer to the recommended CPU fans at processor's official website or consult the vendors for proper CPU cooling fan.*
2. *CPUFAN supports fan control. You can install* ***Dual Core Center*** *utility that will automatically control the CPU fan speed according to the actual CPU temperature.*
3. *Fan cooler set with 3 or 4 pins power connector are both available for CPUFAN.*

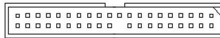
5 Floppy Disk Drive Connector

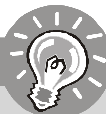
This connector supports 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB or 2.88MB floppy disk drive.



6 IDE connector

This connector supports IDE hard disk drives, optical disk drives and other IDE devices.



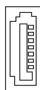


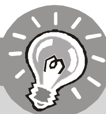
Important

If you install two IDE devices on the same cable, you must configure the drives separately to Master/ Slave mode by setting jumpers. Refer to IDE device's documentation supplied by the vendors for jumper setting instructions.

7 Serial ATA Connector

This connector is a high-speed Serial ATA interface port. Each connector can connect to one Serial ATA device.





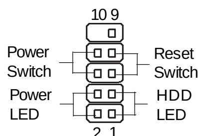
Important

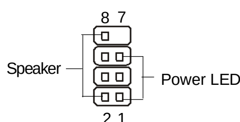
Please do not fold the Serial ATA cable into 90-degree angle. Otherwise, data loss may occur during transmission.

---

8 Front Panel Connectors

These connectors are for electrical connection to the front panel switches and LEDs. The JFP1 is compliant with Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.

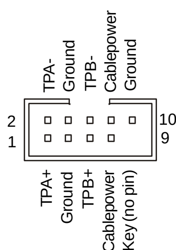


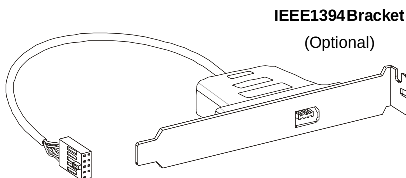


---

9 IEEE1394 Connector (Green)

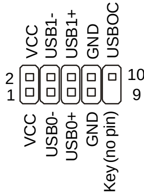
This connector allows you to connect the IEEE1394 device via an optional IEEE1394 bracket.

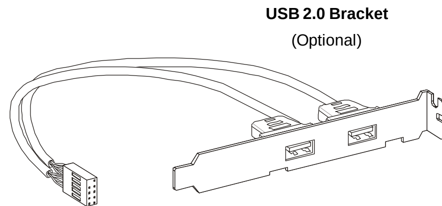




10 Front USB Connector (Yellow)

This connector, compliant with Intel® I/O Connectivity Design Guide, is ideal for connecting high-speed USB interface peripherals such as **USB HDD**, **digital cameras**, **MP3 players**, **printers**, **modems and the like**.







Important

Note that the pins of VCC and GND must be connected correctly to avoid possible damage.

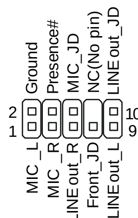
11 S/PDIF-Out Connector (Optional, for HDMI graphics card only)

This connector is used to connect S/PDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) interface for digital audio transmission to the HDMI graphics card.



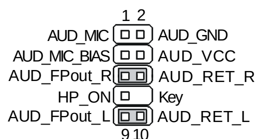
12 Front Panel Audio Connector (Azalia Spec)

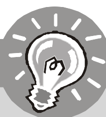
This connector allows you to connect the front panel audio and is compliant with Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



13 Front Panel Audio Connector (AC97 Spec)

This connector allows you to connect the front panel audio and is compliant with Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.





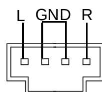
Important

If you don't want to connect to the front audio header, pins 5 & 6, 9 & 10 have to be jumpered in order to have signal output directed to the rear audio ports. Otherwise, the Line-Out connector on the back panel will not function.

---

14 CD-In Connector

This connector is provided for external audio input.



---

15 Chassis Intrusion Connector

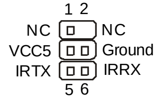
This connector connects to the chassis intrusion switch cable. If the chassis is opened, the chassis intrusion mechanism will be activated. The system will record this status and show a warning message on the screen. To clear the warning, you must enter the BIOS utility and clear the record.



English

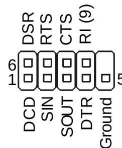
16 Infrared Module Connector

This connector allows you to connect to infrared module and is compliant with Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide. You must configure the setting through the BIOS setup to use the infrared function.



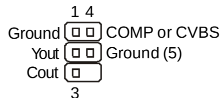
17 Serial Port Connector

This connector is a 16550A high speed communication port that sends/receives 16 bytes FIFOs. You can attach a serial device.



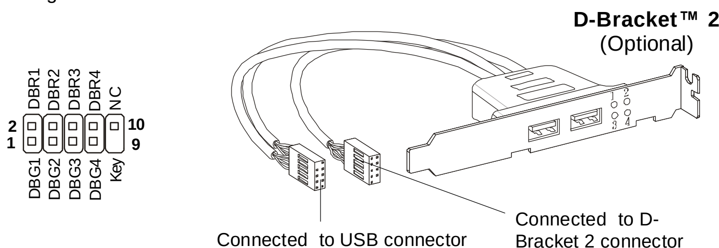
18 TV-Out Connector

This connector is for you to attach an optional TV-Out bracket that offers some types of TV-Out connectors. Select the appropriate one to connect to an television.



19 D-Bracket™ 2 Connector

This connector is for you to connect to the D-Bracket™2 which integrates four LEDs and USB ports. It allows users to identify system problems through 16 various combinations of LED signals.



● **Red** ○ **Green**

LED Signal	Description	LED Signal	Description
1 ● ● 2 3 ● ● 4	System Power ON The D-LED will hang here if the processor is damaged or not installed properly.	1 ● ● 2 3 ● ○ 4	Initializing Video Interface This will start detecting CPU clock, checking type of video onboard. Then, detect and initialize the video adapter.
1 ○ ● 2 3 ● ● 4	Early Chipset Initialization	1 ○ ● 2 3 ● ○ 4	BIOS Sign On This will start showing information about logo, processor brand name, etc...
1 ● ○ 2 3 ● ● 4	Memory Detection Test Testing onboard memory size. The D-LED will hang if the memory module is damaged or not installed properly.	1 ● ○ 2 3 ● ○ 4	Testing Base and Extended Memory Testing base memory from 240K to 640K and extended memory above 1MB using various patterns.
1 ○ ○ 2 3 ● ● 4	Decompressing BIOS image to RAM for fast booting.	1 ○ ○ 2 3 ● ○ 4	Assign Resources to all ISA.
1 ● ● 2 3 ○ ● 4	Initializing Keyboard Controller.	1 ● ● 2 3 ○ ○ 4	Initializing Hard Drive Controller This will initialize IDE drive and controller.
1 ○ ● 2 3 ○ ● 4	Testing VGA BIOS This will start writing VGA sign-on message to the screen.	1 ○ ● 2 3 ○ ○ 4	Initializing Floppy Drive Controller This will initialize Floppy Drive and controller.
1 ● ○ 2 3 ○ ● 4	Processor Initialization This will show information regarding the processor (like brand name, system bus, etc...)	1 ● ○ 2 3 ○ ○ 4	Boot Attempt This will set low stack and boot via INT 19h.
1 ○ ○ 2 3 ○ ● 4	Testing RTC (Real Time Clock)	1 ○ ○ 2 3 ○ ○ 4	Operating System Booting

20 Clear CMOS Button

The CMOS RAM onboard has a power supply from external battery to keep the data of system configuration. With the CMOS RAM, the system can automatically boot OS every time it is turned on. If you want to clear the system configuration, use the button to clear data. Press the button to clear the data.





Important

Make sure that you power off the system before clearing CMOS data.

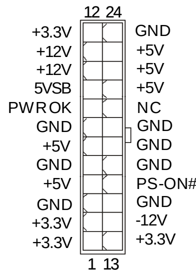
Power Supply Attachment

Before inserting the power supply connector, always make sure that all components are installed properly to ensure that no damage will be caused. *All power connectors on the mainbnoard have to connect to the ATX power supply and have to work together to ensure stable operation of the mainboard.*

21 ATX 24-Pin Power Connector

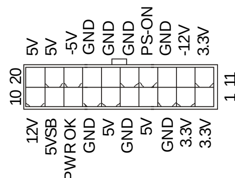
This connector allows you to connect an ATX 24-pin power supply. To connect the ATX 24-pin power supply, make sure the plug of the power supply is inserted in the proper orientation and the pins are aligned. Then push down the power supply firmly into the connector.

You may use the 20-pin ATX power supply as you like. If you'd like to use the 20-pin ATX power supply, please plug your power supply along with pin 1 & pin 13.



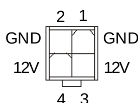
22 ATX 20-Pin Power Connector

This connector allows you to connect an ATX 20-pin power supply. To connect the ATX 20-pin power supply, make sure the plug of the power supply is inserted in the proper orientation and the pins are aligned. Then push down the power supply firmly into the connector.



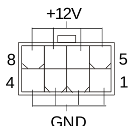
23 ATX 12V Power Connector (2x2-Pin)

This 12V power connector is used to provide power to the CPU.



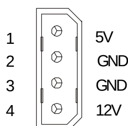
24 ATX 12V Power Connector (2x4-Pin)

This 12V power connector is used to provide power to the CPU.



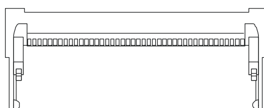
25 ATX 12V Power Connector (1x4-Pin)

This 12V power connector is used to provide power to the graphics card.



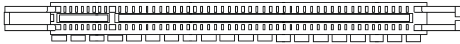
26 NV SLI Connector

This connector is used to configure the SLI switch card to SLI or non-SLI mode.

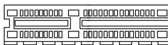


27 PCI Express Slot (x16/ x4/ x1)

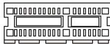
The PCI Express slot supports the PCI Express interface expansion card.
The PCI Express x 16 supports up to 4.0 GB/s transfer rate.
The PCI Express x 8 supports up to 2.0 GB/s transfer rate.
The PCI Express x 4 supports up to 1.0 GB/s transfer rate.
The PCI Express x 1 supports up to 250 MB/s transfer rate.



PCI Express x 16 Slot



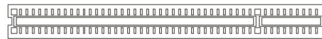
PCI Express x 4 Slot



PCI Express x 1 Slot

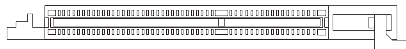
28 PCI (Peripheral Component Interconnect) Slot

The PCI slot supports LAN card, SCSI card, USB card, and other add-on cards that comply with PCI specifications.



29 AGP (Accelerated Graphics Port) Slot

The AGP slot allows you to insert the AGP graphics card. AGP is an interface specification designed for the throughput demands of 3D graphics. It introduces a 66MHz, 32-bit channel for the graphics controller to directly access main memory.





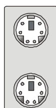
Important

When adding or removing expansion cards, make sure that you unplug the power supply first. Meanwhile, read the documentation for the expansion card to configure any necessary hardware or software settings for the expansion card, such as jumpers, switches or BIOS configuration.

Back Panel

A Mouse/Keyboard

The standard PS/2® mouse/keyboard DIN connector is for a PS/2® mouse/keyboard.

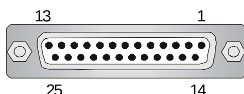


PS/2 Mouse connector (Green/ 6-pin female)

PS/2 Keyboard connector (Purple/ 6-pin female)

B Parallel Port

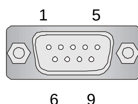
A parallel port is a standard printer port that supports Enhanced Parallel Port (EPP) and Extended Capabilities Parallel Port (ECP) mode.



(25-pin female connector)

C Serial Port

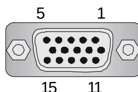
The serial port is a 16550A high speed communications port that sends/ receives 16 bytes FIFOs. You can attach a serial mouse or other serial devices directly to the connector.



(9-Pin Male Connector)

D VGA Port

The DB15-pin female connector is provided for monitor.

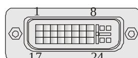


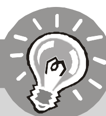
(15-Pin Female DIN Connector)

English

E DVI Port

The DVI (Digital Visual Interface) connector allows you to connect an LCD monitor. It provides a high-speed digital interconnection between the computer and its display device. To connect an LCD monitor, simply plug your monitor cable into the DVI connector, and make sure that the other end of the cable is properly connected to your monitor (refer to your monitor manual for more information.)



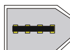


Important

Please note that the DVI connector does not support connecting the D-Sub to DVI converter.

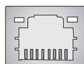
F 1394 Port

The IEEE1394 port on the back panel provides connection to IEEE1394 devices.



G LAN

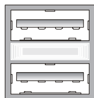
The standard RJ-45 LAN jack is for connection to the Local Area Network (LAN). You can connect a network cable to it.



LED	Color	LED State	Condition
Left	Orange	Off	LAN link is not established.
		On (steady state)	LAN link is established.
		On (brighter & pulsing)	The computer is communicating with another computer on the LAN.
Right	Green	Off	10 Mbit/sec data rate is selected.
		On	100 Mbit/sec data rate is selected.
	Orange	On	1000 Mbit/sec data rate is selected.

H USB Port

The USB (Universal Serial Bus) port is for attaching USB devices such as keyboard, mouse, or other USB-compatible devices.



Audio Port Connectors

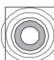
These audio connectors are used for audio devices. You can differentiate the color of the audio jacks for different audio sound effects.



- I **Line-Out (Green)** - Line Out, is a connector for speakers or headphones.
- J **Line-In (Blue)** - Line In / Side-Surround Out in 7.1 channel mode, is used for external CD player, tapeplayer or other audio devices.
- K **MIC (Pink)** - Mic In, is a connector for microphones.
- L **CS-Out (Orange)** - Center/ Subwoofer Out in 5.1/ 7.1 channel mode.
- M **RS-Out (Black)** - Rear-Surround Out in 4/ 5.1/ 7.1 channel mode.
- N **SS-Out (Gray)** - Side-Surround Out 7.1 channel mode.

O Coaxial S/PDIF-out

This S/PDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) connector is provided for digital audio transmission to external speakers through a coaxial cable.



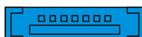
P Optical S/PDIF-out

This S/PDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) connector is provided for digital audio transmission to external speakers through an optical fiber cable.



Q External SATA Port

This eSATA (External Serial ATA) port is used to connect the external SATA device. You can also use the optional external SATA cable to connect SATA device and eSATA port.



BIOS Setup

This chapter provides basic information on the BIOS Setup program and allows you to configure the system for optimum use. You may need to run the Setup program when:

* An error message appears on the screen during the system booting up, and requests you to run BIOS SETUP.
* You want to change the default settings for customized features.



Important

1.The items under each BIOS category described in this chapter are under continuous update for better system performance. Therefore, the description may be slightly different from the latest BIOS and should be held for reference only.

2.Upon boot-up, the 1st line appearing after the memory count is the BIOS version. It is usually in the format:

A7350NMS V1.1 012507 where:

1st digit refers to BIOS maker as A = AMI, W = AWARD, and P = PHOENIX.

2nd - 5th digit refers to the model number.

6th refers to the Chipset vender as A = ATi, I = Intel, V = VIA, N = Nvidia, U = ULi.

7th - 8th digit refers to the customer as MS = all standard customers.

V1.1 refers to the BIOS version.

012507 refers to the date this BIOS was released.

Entering Setup

Power on the computer and the system will start POST (Power On Self Test) process. When the message below appears on the screen, press <DEL> key to enter Setup.

Press DEL to enter SETUP

If the message disappears before you respond and you still wish to enter Setup, restart the system by turning it OFF and On or pressing the RESET button. You may also restart the system by simultaneously pressing <Ctrl>, <Alt>, and <Delete> keys.

Getting Help

After entering the Setup menu, the first menu you will see is the Main Menu.

Main Menu

The main menu lists the setup functions you can make changes to. You can use the arrow keys (↑ ↓) to select the item. The on-line description of the highlighted setup function is displayed at the bottom of the screen.

Sub-Menu

If you find a right pointer symbol (as shown in the right view) appears to the left of certain fields that means a sub-menu containing additional options can be launched from this field. You can use control keys (↑ ↓) to highlight the field and press <Enter> to call up the sub-menu. Then you can use the control keys to enter values and move from field to field within a sub-menu. If you want to return to the main menu, just press <Esc >.

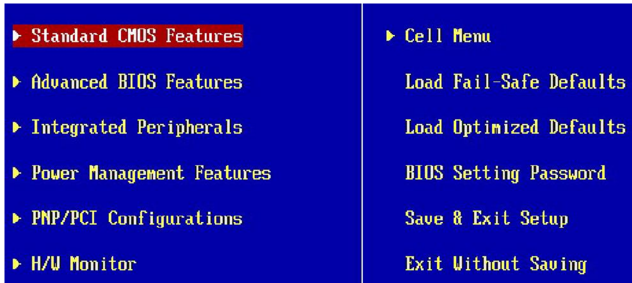
- ▶ Primary IDE Master
- ▶ Primary IDE Slave
- ▶ Secondary IDE Master
- ▶ Secondary IDE Slave

General Help <F1>

The BIOS setup program provides a General Help screen. You can call up this screen from any menu by simply pressing <F1>. The Help screen lists the appropriate keys to use and the possible selections for the highlighted item. Press <Esc> to exit the Help screen.

The Main Menu

Once you enter AMI® or AWARD® BIOS CMOS Setup Utility, the Main Menu will appear on the screen. The Main Menu allows you to select from ten setup functions and two exit choices. Use arrow keys to select among the items and press <Enter> to accept or enter the sub-menu.



Standard CMOS Features
Use this menu for basic system configurations, such as time, date etc.

Advanced BIOS Features
Use this menu to setup the items of special enhanced features.

Integrated Peripherals
Use this menu to specify your settings for integrated peripherals.

Power Management Features
Use this menu to specify your settings for power management.

PNP/PCI Configurations
This entry appears if your system supports PnP/PCI.

H/W Monitor
This entry shows your PC health status.

Cell Menu
Use this menu to specify your settings for fequency/voltage control and overclocking.

Load Fail-Safe Defaults
Use this menu to load the default values set by the BIOS vendor for stable system performance.

Load Optimized Defaults
Use this menu to load the default values set by the mainboard manufacturer specifically for optimal performance of the mainboard.

BIOS Setting Password
Use this menu to set the Password.

Save & Exit Setup
Save changes to CMOS and exit setup.

Exit Without Saving
Abandon all changes and exit setup.

When enter the BIOS Setup utility, follow the processes below for general use.

1. **Load Optimized Defaults** : Use control keys (↑ ↓) to highlight the **Load Optimized Defaults** field and press <Enter> , a message as below appears:



Press [Ok] to load the default settings for optimal system performance.

2. **Setup Date/ Time** : Select the **Standard CMOS Features** and press <Enter> to enter the Standard CMOS Features-menu. Adjust the Date, Time fields.



3. **Save & Exit Setup** : Use control keys (↑ ↓) to highlight the **Save & Exit Setup** field and press <Enter> , a message as below appears:



Press [Ok] to save the configurations and exit BIOS Setup utility.



Important

The configuration above are for general use only. If you need the detailed settings of BIOS, please see the manual in English version on MSI website.

Software Information

Take out the Driver/Utility CD that is included in the mainboard package, and place it into the CD-ROM driver. The installation will auto-run, simply click the driver or utiltiy and follow the pop-up screen to complete the installation. The Driver/Utility CD contains the:

Driver menu - The Driver menu shows the available drivers. Install the driver by your desire and to activate the device.

Utility menu - The Utility menu shows the software applications that the mainboard supports.

WebSite menu- The WebSite menu shows the necessary websites.



Important

Please visit the MSI website to get the latest drivers and BIOS for better system performance.

P6N SLI Series
Benutzerhandbuch

Deutsch

Spezifikationen

Prozessoren

- Intel® Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium® XE und Pentium® D für Sockel LGA775
- Unterstützt Intel® Hyper-Threading (HT) Technologie
- Unterstützt Enhanced Intel® SpeedStep Technologie (EIST)

(Weitere CPU Informationen finden Sie unter *http://www.msi.com.tw/cpusupport.htm*)

FSB(Front-Side-Bus)

- 1333/ 1066/ 800/ 533 MHz (Unterstützt neue Core 2 Prozessoren mit einem FSB von 1333MHz.)

Chipsatz

- North-Bridge: nVidia® nForce 650i SLI (C55)
- South-Bridge: nVidia® nForce 430i (MCP51)

Speicher

- DDR2 533/667/800 SDRAM (240Pin, 1.8V)
- 4 DDR2 DIMMs (max. 8GB)

(Weitere Informationen zu kompatiblen Speichermodulen finden Sie unter *http://www.msi.com.tw/testreport.htm)*

LAN

- Unterstützt 10/100/1000 Fast Ethernet über Realtek® RTL8211BL

IEEE 1394

- Onboard Chip über VIA VT 6308P
- Übertragungsrate von bis zu 400Mbps

Audio

- Onboard Soundchip Realtek ALC888
- 7.1-Kanal Audio-Ausgang
- Erfüllt die Spezifikation Azalia 1.0

IDE

- 2 IDE Ports über nForce 430i Southbridge
- Unterstützt PIO, Bus Mastering und Betrieb mit Ultra DMA 66/ 100/133
- Bis zu vier IDE Geräte anschließbar

SATA

- 4 SATA Ports über nForce 430i Southbridge
- Unterstützt Datenübertragungsraten von bis zu 300 MB/s

RAID

- SATA1~4 unterstützt die Modi RAID 0/ 1/ 0+1/ 5 oder JBOD

Diskette

- 1 Disketten Anschluss
- Unterstützt 1 Diskettenlaufwerk mit 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44 MB und 2.88MB

Anschlüsse

- **Hintere Ein-/ und Ausgänge**
  - 1 PS/2 Mausanschluss
  - 1 PS/2 Tastaturanschluss
  - 1 Parallele Schnittstelle, die Betriebsmodi SPP/EPP/ECP unterstützt
  - 1 IEEE 1394 Anschluss
  - 4 USB 2.0 Anschlüsse
  - 1 LAN Buchse
  - 5 Audiobuchsen
  - 1 Optischer SPDIF-Ausgang
- **On-Board Stiftleiste/ Anschlüsse**
  - 1 D-Bracket 2 Stiftleiste
  - 1 Gehäusekontaktschalter
  - 2 USB 2.0 Stiftleisten
  - 1 IEEE 1394 Stiftleiste
  - 1 SPDIF-Ausgang Stiftleiste (z.B. für VGA Karten mit HDMI Funktion)
  - 1 Serielle Schnittstelle
  - 1 CD Stiftleiste für Audio Eingang
  - 1 Audio Stiftleiste für Gehäuse Audio Ein-/ Ausgänge

Schnittstellen

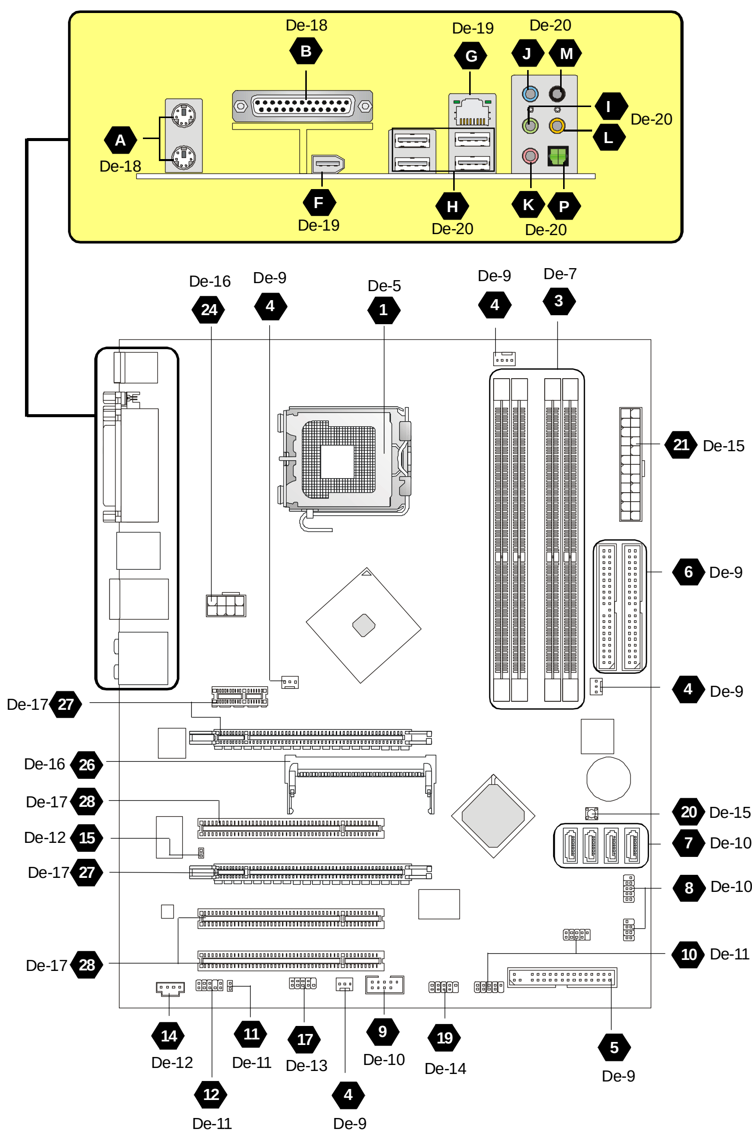
- 2 PCI Express x16 Schnittstellen
  a. Der zweite PCI Express x 16 Steckplatz (PCI_E4) besitzt eine maximale Geschwindigkeit von PCI-Express x 8.
  b. Der parallele Betrieb zweier VGA Karten mit NVDIA Chipsatz (SLI™ Technologie) läuft mit einer Geschwindigkeit von 2x PCI-Express x8.
  c. Der zweite PCI Express x 16 Steckplatz (PCI_E4) ist für den Einsatz einer zweiten VGA Karte (SLI Modus) vorgesehen.
- 1 PCI Express x1 Schnittstelle
- 3 PCI Schnittstellen, unterstützt 3.3V/ 5V PCI Bus Interface

Form Faktor

- ATX (30.5 cm X 24.5 cm)

Montage

- 9 Montagebohrungen



Übersicht Eingenschaften der P6N SLI Mainboard Serie (MS-7350 v1.X)

Hauptprozessor: CPU

1 Das Mainboard unterstützt Intel® Prozessoren und verwendet hierfür einen CPU Sockel mit der Bezeichnung Sockel-775, um das Einsetzen der CPU zu erleichtern. Verfügen Sie über keinen Kühler, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung, um einen solchen zu erwerben und danach zu installieren, bevor Sie Ihren Computer anschalten.

Um die neuesten Informationen zu unterstützten Prozessoren zu erhalten, besuchen Sie bitte http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php



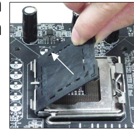
Wichtig

Überhitzung
Überhitzung beschädigt die CPU und das System nachhaltig, stellen Sie stets eine korrekte Funktionsweise des CPU Kühlers sicher, um die CPU vor Überhitzung zu schützen. Überprüfen Sie eine gleichmäßige Schicht der thermischen Paste (oder thermischen Klebeandes) zwischen der CPU und dem Kühlblech anwenden, um Wärmeableitung zu erhöhen.

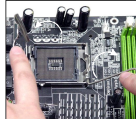
CPU Wechsel
Stellen Sie vor einem Wechsel des Prozessors stets sicher, dass das ATX Netzteil ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist, um die Unversehrtheit der CPU zu gewährleisten.

Übertakten
Dieses Motherboard wurde so entworfen, dass es Übertakten unterstützt. Stellen Sie jedoch bitte sicher, dass die betroffenen Komponenten mit den abweichenden Einstellungen während des Übertaktens zurecht kommen. Von jedem Versuch des Betriebes außerhalb der Produktspezifikationen kann nur abgeraten werden. ***Wir übernehmen keinerlei Garantie für die Schäden und Risiken, die aus unzulässigem oder Betrieb jenseits der Produktspezifikationen resultieren***.

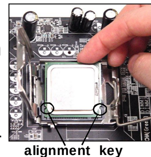
CPU & Kühler Einbau für Sockel 775



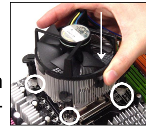
1. Der CPU-Sockel besitzt zum Schutz eine Plastikabdeckung. Lassen Sie vor der Installtion diese Schutzkappe auf dem Sockel um Schäden zu vermeiden.
2. Entfernen Sie zuerst die Schutzkappe wie abgebildet in Pfeilrichtung.



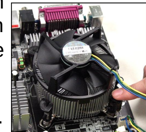
3. Sie sehen jetzt die Pins des Sockels.
4. Öffnen Sie den Sockelverschlusshebel.
5. Klappen Sie den Hebel ganz auf und öffnen Sie die Metallverschlussklappe.



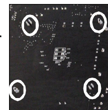
6. Vergewissem Sie sich anhand der Justiermarkierungen und dem gelben Dreieck, daß die CPU in der korrekten Position ist. Setzen Sie anschließend die CPU in den Sockel.
7. Begutachten Sie, ob die CPU richtig im Sockel sitzt. Falls nicht, zeihen Sie die CPU durch eine rein vertikale Bewegung wieder heraus. Versuchen Sie es erneut.



8. Schließen Sie die Abdeckung des Sockels.
9. Drücken Sie den Verschlusshebel mit leichtem Druck nach unten und arretieren Sie den Hebel unter dem Rückhaltenhaken des CPU-Sockels.



10. Frühren Sie den CPU-Kühler über den CPU-Sockel und positionieren Sie die Arretierungsstifte des Kühlers über die dafür vorgesehenen Löcher des Mainboards. Drücken Sie den Kühler nach unten bis die Stifte in den Löchern eingerastet.
11. Drücken Sie die vier Stifte nach unten um den Kühler zu arretieren. Drehen Sie dann jeweils den Verschluss der Stifte (Richtung ist auf dem Kühler markiert) .



12. Drehen Sie das Mainboard um und vergewissern Sie sich, dass das der Kühler korrekt installiert ist.



Wichtig

1. *Prüfen Sie die Status der CPU im BIOS.*
2. *Wenn keine CPU installiert ist, schützen Sie immer den CPU-Sockel durch die Plastikabdeckung.*
3. *Die Mainboard Fotos, die in diesem Abschnitt gezeigt werden, sind für Demonstration der CPU/ Kühler Installation. Das Aussehen Ihres mainboard kann abhangig von dem Modell schwanken, das Sie kaufen.*

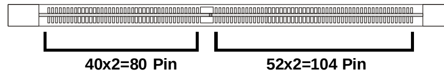
Speicher

2 DDR

Spezifikation : 184-Pin, 2.5v.

Bestimmung Einkanalbetrieb : All DIMM Slots sind GRÜNE Farbe.

Bestimmung Zweikanalbetrieb : Die DIMM Slot(s) des Kanals A sind in GRÜN gehalten. Die DIMM Slot(s) des Kanals B sind LILA.

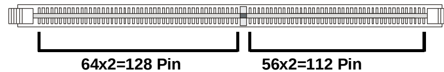


3 DDR2

Spezifikation : 240-Pin, 1.8V.

Bestimmung Einkanalbetrieb : Alle DIMM Slots sind GRÜNE Farbe.

Bestimmung Zweikanalbetrieb : Die DIMM Slot(s) des Kanals A sind in GRÜN gehalten. Die DIMM Slot(s) des Kanals B sind ORANGE.





Wichtig

- *DDR2 und DDR können nicht untereinander getauscht werden und der Standard DDR2 ist nicht rückwärtskompatibel, installieren Sie DDR2 Speichermodule stets in DDR2 DIMM Slots und DDR2 Speichermodule stets in DDR2 DIMM Slots.*
- *Stellen Sie im Zweikanalbetrieb bitte sicher, dass Sie Module des **gleichen Typs und identischer Speicherdichte** in den DDR DIMM Slots unterschiedlicher Kanäle verwenden.*
- *Um einen sicheren Systemstart zu gewährleisten, bestücken Sie immer **DIMM 1 zuerst.***

Vorgehensweise beim Einbau von Speicher Modulen

Sie finden Kerbe und Stromführung (Volt) sowohl an DDR als auch DDR2 Modulen. Befolgen Sie die folgenden Einbauhinweise, um die DDR/ DDR2 Module ordnungsgemäß einzusetzen.

1. Diese Speichermodulen haben nur eine Kerbe in der Mitte des Moduls. Sie passen nur in einer Richtung in den Sockel.

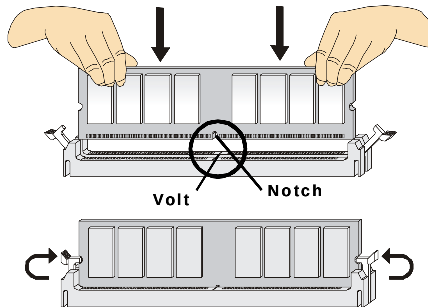
2. Setzen Sie den DIMM- Speicherbaustein senkrecht in den DIMM- Sockel, dann drücken Sie ihn hinein, bis die goldenen Kontakte tief im DIMM Sockel sitzen.



Wichtig

Sie können den goldenen Finger kaum sehen, wenn das Speichermodule richtig im DIMM Steckplatz eingesetzt wird.

3. Die Plastikklammern an den Seiten des DIMM- Sockels schließen sich automatisch.

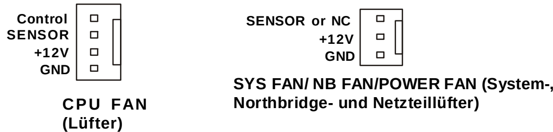


Deutsch

Anschlüsse, Steckbrücken und Slots

4 Stromanschlüsse für Lüfter

Die Anschlüsseunterstützen aktive Systemlüfter mit + 12V. CPU FAN kann **Smart FAN** Funktion unterstützen. Wenn Sie den Anschluss herstellen, sollten Sie immer darauf achten, dass der rote Draht der positive Pol ist, und mit +12V verbunden werden sollte, der schwarze Draht ist der Erdkontakt und sollte mit GND verbunden werden. Ist Ihr Mainboard mit einem Chipsatz zur Überwachung der Systemhardware versehen, dann brauchen Sie einen speziellen Lüfter mit Tacho, um die Vorteile der Steuerung des CPU Lüfters zu nutzen.



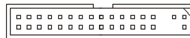


Wichtig

1. *Bitte informieren Sie sich auf der offiziellen Website vom Prozessor über empfohlene CPU Kühler oder fragen Sie Ihren Händler nach einem geeigneten Lüfter.*
2. *CPUFAN unterstützt die Lüfterkontrolle. Sie künnen das Utility **Dual Core Center** installieren, welches automatisch die Geschwindigkeit des CPU Lüfters in Abhängigkeit von der CPU Temperatur steuert.*
3. *CPUFAN kann die Lüfter mit drei- und vierpolige Stecker unterstützen.*

5 Anschluss des Diskettenlaufwerks

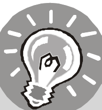
Diese Anschluss unterstützt ein Diskettenlaufwerke mit 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB oder 2.88MB Kapazität.



6 IDE Anschluss

An diesen Anschluss können IDE Festplatten, optische Laufwerke (CD/DVD-Brenner, ...) und andere Geräte betrieben werden.



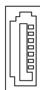


Wichtig

Verbinden Sie zwei Laufwerke über ein Kabel, müssen Sie das zweite Laufwerk im Slave-Modus konfigurieren, indem Sie entsprechend den Jumper setzen. Entnehmen Sie bitte die Anweisungen zum Setzen des Jumpers der Dokumentation der IDE Geräte, die der Festplattenhersteller zur Verfügung stellt.

7 Serial ATA Anschluss

An diesen Anschluss können Sie serielle Geräte mit einer Geschwindigkeit von 150 Mbit/s und/oder 300Mbit/s betrieben werden (Abhängig vom Mainboard Chipsatz). Pro Anschluss kann ein S-ATA Gerät angeschlossen werden.





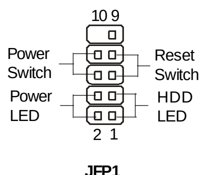
Wichtig

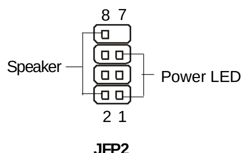
Bitte falten Sie das Serial ATA Kabel nicht in einem Winkel von 90 Grad, da dies zu Datenverlusten während der Datenübertragung führt.

---

8 Frontpanel Anschlüsse

Diese Anschlüsse sind für das Frontpanel dienen zum Anschluss der Schalter und LEDs des Frontpaneels. JFP1 erfüllt die Anforderungen des "Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide".

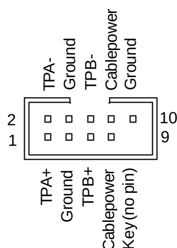


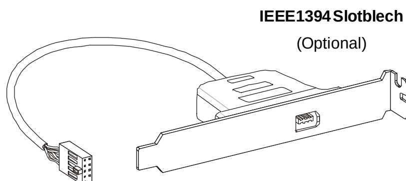


---

9 IEEE1394 Anschluss (Grün)

Dieser Anschluss erlaubt Ihren,die Vorrichtung IEEE1394 über ein externes IEEE1394 Slotblech anzuschließen.

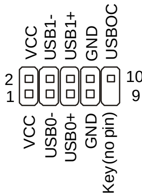


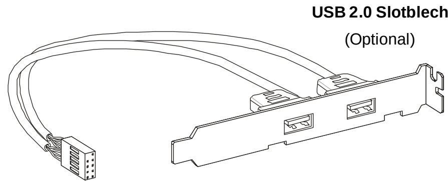


Deutsch

10 USB Vorderanschluss (Gelb)

Dieser Anschluss entspricht den Richtlinien des Intel® I/O Connectivity Design Guide, ist bestens geeignet, Hochgeschwindigkeits- USB- Peripheriegeräte anzuschließen, wie z. B. **USB Festplattenlaufwerke, Digitalkameras, MP3-Player, Drucker, Modems und ähnliches.**





USB 2.0 Slotblech
(Optional)



Wichtig

Bitte beachten Sie, dass Sie die mit VCC (Stromführende Leitung) und GND (Erdleitung) bezeichneten Pins korrekt verbinden müssen, ansonsten kann es zu Schäden kommen.

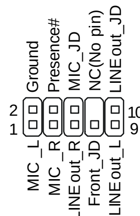
11 S/PDIF-Out Anschluss (Optional, für HDMI Grafikkarten)

Der Anschluss S/PDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) überträgt digitale Audiosignale vom Mainboard zur **HDMI Grafikkarte**.



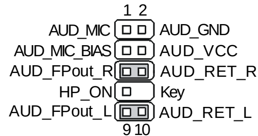
12 Audioanschluss des Frontpanels (Azalia Spec)

Dieser Anschluss ermöglicht den Anschluss von Audioein- und -ausgängen eines Frontpanels. Der Anschluss entspricht den Richtlinien des “ Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide”.



13 Audioanschluss des Frontpanels (AC97 Spec)

Dieser Anschluss ermöglicht den Anschluss von Audioein- und -ausgängen eines Frontpaneels. Der Anschluss entspricht den Richtlinien des " Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide".



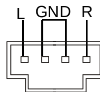


Wichtig

Wenn Sie die vorderen Audioanschlüsse nicht verwenden, müssen die Pins 5 & 6 und 9 & 10 mit sog. „Jumpern" gebrückt werden, um die Signalausgabe auf die hinteren Audioanschlüsse umzuleiten. Andernfalls ist der Line -Out Ausgang im hinteren Anschlussfeld ohne Funktion.

14 CD- Eingang

Dieser Anschluss wird für externen Audioeingang zur Verfügung gestellt.



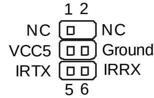
15 Gehäusekontaktanschluss

Dieser Anschluss wird mit einem Kontaktschalter verbunden. Wird das Gehäuse geöffnet, wird der Schalter geschlossen und das System zeichnet dies auf und gibt auf dem Bildschirm eine Warnung aus. Um die Warnmeldung zu löschen, muss das BIOS aufgerufen und die Aufzeichnung gelöscht werden.



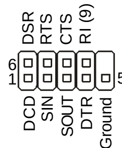
16 Infrarotmodul Stifleiste

Gestattet zu jeder Zeit den Anschluss eines Infrarotmoduls und entspricht den Richtlinien des Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide. Sie müssen im BIOS die notwendigen Einstellungen vornehmen, um die IR Funktion nutzen zu können.



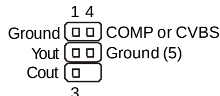
17 Serielle Schnittstelle

Bei der Anschluss handelt es sich um eine 16550A Hochgeschwindigkeitskommunikations-schnittstelle, die 16 Bytes FIFOs sendet/empfängt. An den Stecker können Sie direkt eine Serielles Gerät anschließen.



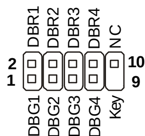
18 TV- Ausgang

Der TV- Ausgang dient zum Anschluss eines Slotbleches mit TV- Ausgang. Das Slotblech bietet mehrere Arten von TV Ausgängen. Wählen Sie einen geeigneten, um ein Fernsehgerät anzuschließen.

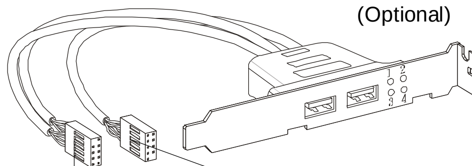


19 D-Bracket™ 2 Anschluss

Dieser Anschluss ist, damit Sie an das D-Bracket™ 2 anschließen, das vier LED und USB Tore integriert. Es erlaubt Benutzern, System Probleme durch 16 verschiedene Kombinationen der LED Signale zu kennzeichnen.



D-Bracket™ 2
(Optional)



Verbindung zur USB Stiftleiste

Verbindung zum D-Bracket™ 2 Anschluss

● **Rot** ○ **Grün**

LED Signal	Description	LED Signal	Description
1 ● ● 2 3 ● ● 4	System AN Die D-LED bleibt hier stehen, wenn der Prozessor beschädigt ist oder nicht richtig installiert.	1 ● ● 2 3 ● ○ 4	Initialisierung Video Schnittstelle - startet Ermittlung CPU Takt, überprüfing Video onboard. Danach Erkennung und Initialisierung der Grafiklösung.
1 ○ ● 2 3 ● ● 4	Frühe Initialisierung des Chipsatzes	1 ○ ● 2 3 ● ○ 4	BIOS Anmeldung Zeigt informationen, Logo, Prozessorhersteller, etc...
1 ● ○ 2 3 ● ● 4	Speichertest - Test der Größe des Speichers onboard. Die D-LED bleibt bei beschädigtem oder fehlerhaft eingesetztem Modul hängen.	1 ● ○ 2 3 ● ○ 4	Test des Basis- und erweiterten Speichers - Test des Basisspeichers von 240K bis 640K und des erweiterten Speichers über 1MB mit unterschiedlichen Mustern.
1 ○ ○ 2 3 ● ● 4	Entpacken des BIOS ins RAM zum schnellen Hochfahren.	1 ○ ○ 2 3 ● ○ 4	Zuweisung der Resourcen an alle ISA Komponenten
1 ● ● 2 3 ○ ● 4	Initialisierung Tastatur Kontroller.	1 ● ● 2 3 ○ ○ 4	Initialisierung Festplattenkontroller Initialisiert die Festplatte und den Kontroller
1 ○ ● 2 3 ○ ● 4	Test VGA BIOS Hier wird die VGA- Anmeldung am Bildschirm angezeigt.	1 ○ ● 2 3 ○ ○ 4	Initialisierung des Diskettenkontrollers. Initialisiert das Diskettenlaufwerk und den Kontroller.
1 ● ○ 2 3 ○ ● 4	Prozessorinitialisierung Zeigt Informationen zum Prozessor (wie Name der Marke, Systembus, etc...)	1 ● ○ 2 3 ○ ○ 4	Versuch hoch zu fahren. Setzt den niedrigen Stapel und booted über INT 19h.
1 ○ ○ 2 3 ○ ● 4	Test der Echtzeituhr (RTC - Real Time Clock)	1 ○ ○ 2 3 ○ ○ 4	Hochfahren des Betriebssystems

20 Schalter zur CMOS Wiederherstellung

Der Onboard CMOS Speicher (BIOS), enthält Grundinformationen sowie erweite Eistellungen des Mainboards.

Der CMOS Speicher wird über eine Betterie mit Strom versotgt, damit die Daten nach Abschalten des PC-systems erhalten bleiben. Wieterhin sind Informationen für den Start des Systems in dem Speicher hinterlegt. Sollten Sie Fehlermeldungen während des Startvorganges erhalten, kann ein Zurücksetzen des CMOS Speichers in den ursprünglichen Werkszustand helfen. Drücken Sie dazu leicht den Schalter.





Wichtig

Stellen Sie sicher, dass das System ausgeschaltet ist, bover Sie den CMOS Speicher in den Werkszustand zurücksetzen.

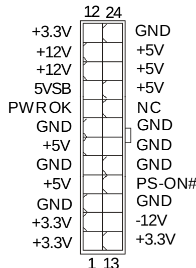
Zusätzlicher Hinweis Stromversorgung

Bevor Sie eine Verbindung mit den Stromanschlüssen herstellen, stellen Sie immer sicher, dass alle Komponenten ordnungsgemäß eingebaut sind, um jegliche Schäden auszuschließen. *Alle Stromanschlüsse auf dem Mainboard müssen mit einem ATX Netzteil verbunden werden und müssen gemeinsam den stabilen Betrieb des Mainboards sicher stellen.*

21 ATX 24-Pin Stromanschluss

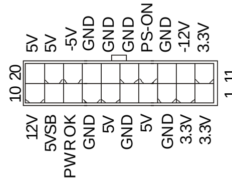
Hier können Sie ein ATX 24-Pin Netzteil anschließen. Wenn Sie die Verbindung herstellen, stellen Sie sicher, dass der Stecker in der korrekten Ausrichtung eingesteckt wird und die Pins ausgerichtet sind. Drücken Sie dann den Netzteilstecker fest in den Steckersockel.

Sie können auch ein 20-Pin ATX Netzteil verwenden, wenn Sie möchten. Wenn Sie ein 20-Pin ATX Netzteil einsetzen möchten, stecken Sie bitte Ihr Netzteil beginnend bei den PinS 1 und 13 ein.



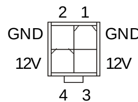
22 ATX 20-Pin Stromanschluss

Hier können Sie ein ATX 20-Pin Netzteil anschließen. Wenn Sie die Verbindung herstellen, stellen Sie sicher, dass der Stecker in der korrekten Ausrichtung eingesteckt wird und die Pins ausgerichtet sind. Drücken Sie dann den Netzteilstecker fest in den Steckersockel.



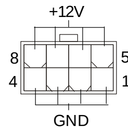
23 ATX 12V Stromanschluss (2x2-Pin)

Dieser 12V Stromanschluss wird verwendet, um die CPU mit Strom zu versorgen.



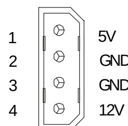
24 ATX 12V Stromanschluss (2x4-Pin)

Dieser 12V Stromanschluss wird verwendet, um die CPU mit Strom zu versorgen.



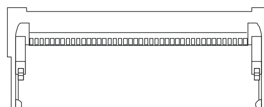
25 ATX 12V Stromanschluss (1x4-Pin)

Dieser 12V Stromanschluss wird verwendet, um die Grafikkarte mit Strom zu versorgen.



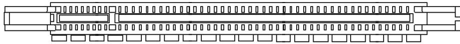
26 NV SLI Steckplatz

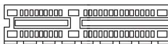
Mit diesem Steckplatz (de-) aktivieren Sie die SLI Technologie Funktion. Achten Sie dazu auf die Pfeilrichtung auf der SLI Karten. Die SLI Karte ist sich im Lieferumfang Ihres MSI SLI Mainboards enthalten.

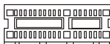


27 PCI Express Slot (x16/ x4/ x1)

Der PCI Express Slot unterstutzt die PCI Express Schnittstelle Erweiterungskarten.
Der PCI Express x 16 unterstutzt die Datenubertragunsraten von bis zu 4.0 GB/s.
Der PCI Express x 8 unterstutzt die Datenubertragunsraten von bis zu 2.0 GB/s.
Der PCI Express x 4 unterstutzt die Datenubertragunsraten von bis zu 1.0 GB/s.
Der PCI Express x 1 unterstutzt die Datenubertragunsraten von bis zu 250 MB/s.

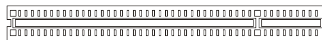

PCI Express x 16 Slot


PCI Express x 4 Slot


PCI Express x 1 Slot

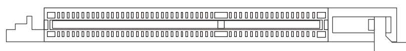
28 PCI (Peripheral Component Interconnect) Slot

Die PCI Steckplätze unterstützt LAN Karte, SCSI Karte, USB Karte und andere Zusatzkarten cards,die mit PCI Spezifikationen übereinstimmen.



29 AGP (Accelerated Graphics Port) Slot

Der AGP Steckplatz gestattet Ihnen den Einsatz von AGP Grafikkarten. AGP ist eine Schnittstellenspezifikation, die gemäß den Anforderungen von 3D Grafiken an den Datendurchsatz entwickelt wurde. Mit ihr hat die direkte Anbindung des Grafikkontrollers an den Hauptspeicher mit mit 66MHz getakteten 32-Bit Kanal Einzug gehalten.





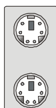
Wichtig

Stellen Sie vor dem Einsetzen oder Entnehmen von Karten sicher, dass Sie den Netzstecker gezogen haben. Studieren Sie bitte die Anleitung zur Erweiterungskarte, um jede notwendige Hard - oder Softwareeinstellung für die Erweiterungskarte vorzunehmen, sei es an Steckbrücken ("Jumpern"), Schaltern oder im BIOS.

Hinteres Anschlusspanel

A Maus-/Tastatur

Die Standard PS/2® Maus/Tastatur Stecker Mini DIN ist für eine PS/2® Maus/Tastatur .

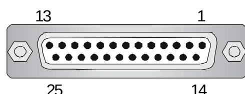


PS/2 Mausanschluss (Grün/ 6-Pin Buchse)

PS/2 Tastaturanschluss (Lila/ 6-Pin Buchse)

B Parallele Schnittstelle

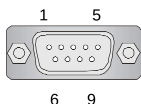
Die Parallele Schnittstelle ist eine Standard Druckerschnittstelle, die ebenso als Enhanced Parallel Port (EPP) und als Extended Capabilities Parallel Port (ECP) betrieben werden kann.



(25-Pin Centronics Anschlussbuchse)

C Serielle Schnittstelle

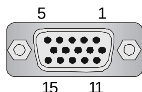
Bei der Seriellen Schnittstelle handelt es sich um eine 16550A Hochgeschwindigkeitskommunikationsschnittstelle, die 16 Bytes FIFOs sendet/empfängt. An den Stecker können Sie direkt eine Serielle Maus oder ein anderes Serielles Gerät anschließen.



(9-Pin DIN Steckeranschluss)

D VGA Anschluss

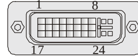
Die DB 15-Pin Buchse dient zum Anschluss eines VGA Monitors.



(15-Pin DIN Buchse)

E DVI Port

Der DVI (Digital Visual Interface) Anschluss erlaubt Ihnen, einen LCD Monitor anzuschließen. Es stellt eine digitale Hochgeschwindigkeitsverbindung zwischem dem Computer und dem Bildschirm her. Um einen LCD Monitor anzuschließen, verbinden Sie dessen Stecker einfach mit dem DVI Anschluss des Mainboards und stellen Sie sicher, dass das andere Ende des Kabels ordnungsgemäß mit dem Monitor verbunden ist.(Weitere Informationen können Sie dem Handbuch Ihres Monitors entnehmen.)



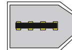


Wichtig

Bitte beachten Sie, dass dieser DVI Anschluss keinen D-Sub Anschluss über einen DVI Konverter zulässt.

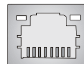
F 1394 Port

Das IEEE 1394 Port auf der hintere Anschlusspanel zu den Vorrichtungen IEEE1394.



G LAN

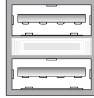
Die Standard RJ-45 Buchse ist für Anschlus zum an ein Lokales Netzwerk (Local Area Network - LAN). Hier kann ein Netzwerkkabel angeschlossen werden.



LED	Farbe	LED Status	Zustand
Links	Orange	Aus	Keine Verbindung mit dem LAN.
		An (Dauerleuchten)	Verbindung mit dem LAN.
		An (heller & pulsierend)	Der Computer kommuniziert mit einem anderen Rechner im LAN.
Rechts	Grün	Aus	Gewählte Datenrate 10 MBit/s.
		An	Gewählte Datenrate 100 MBit/s.
	Orange	An	Gewählte Datenrate 1000 MBit/s.

H USB Port

Dieser USB (Universal Serial Bus) Anschluss zum direkten Anschluss von USB- Geräten, wie etwa Tastatur, Maus oder weiterer USB-kompatibler Geräte.



Audioschnittstellen

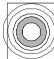
Diese Audioanschlüsse werden im Zusammenspiel mit Audioein-/ ausgabegeräten verwendet. Anhand der Farbe der Audiobuchsen kann man unterschiedliche Verwendungen unterscheiden.



- **I Line-Ausgang (Grün)** - Line Ausgang, für Lautsprecher und Kopfhörer.
- **J Line-Eingang (Blau)** - Line Eingang / Seitliches Surroundsignal im 7.1 Kanalbetrieb, kann für externe CD oder Kasettenspieler oder andere Audiogeräte verwendet werden.
- **K MIK (Pink)** - Mikrofon, für Mikrofoneingang.
- **L CS-Ausgang (Orange)** - Center-/ Subwooferausgang im 5.1/ 7.1 Kanalbetrieb.
- **M RS-Ausgang (Schwarz)** - Hinteres Surroundsignal im 4/ 5.1/ 7.1 Kanalbetrieb.
- **N SS-Ausgang (Grau)** - Seitlichen Surroundsignal im 7.1 Kanalbetrieb.

O Koaxialer S/PDIF- Ausgang

Dieser S/PDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) Ausgang dient als digitale Schnittstelle zur Audioausgabe zur den externen Lautsprechern durch ein Koaxialkabel.



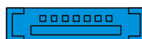
P Optischer S/PDIF-Ausgang

Dieser S/PDIF (Sony & Philips Digital Interconnect Format) Ausgang dient als digitale Schnittstelle zur Audioausgabezur den externen Lautsprechern durch ein optischen Fasernkabel.



Q Externer eSATA Anschluss

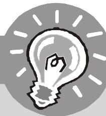
Der eSATA (External Serial ATA) verbindet eSATA Geräte (z.B. externe Festplatten) mit Ihrem Mainboard. Das Kabel zum Verbinden von Ihrem extermen eSATA Gerät ist optional und nicht im lieferumfang enthalten.



BIOS Setup

Dieses Kapitel enthält Informationen über das BIOS Setup und ermöglicht es Ihnen, Ihr System optimal auf Ihre Anforderungen einzustellen. Notwendigkeit zum Aufruf des BIOS besteht, wenn:

* Während des Bootvorgangs des Systems eine Fehlermeldung erscheint und Sie zum Aufruf des BIOS SETUP aufgefordert werden.
* Sie die Werkseinstellungen zugunsten individueller Einstellungen ändern wollen.



Wichtig

1. Die Menüpunkte jeder BIOS Kategorie, die in diesem Kapitel beschrieben wird, werden permanent auf den neuesten Stand gebracht, um die Systemleistung zu verbessern. Aus diesem Grunde kann die Beschreibung geringfügig von der aktuellsten Version des BIOS abweichen und sollte dementsprechend lediglich als Anhaltspunkt dienen.

2. Während des Hochfahrens, wird die BIOS Version in der ersten Zeile nach dem Hochzählen des Speichers angezeigt, üblicherweise im Format dieses Beispiels:

A7350NMS V1.1 012507 wobei:

Die erste Stellen den BIOS-Hersteller bezeichnet, dabei gilt A = AMI, W = AWARD, und P = PHOENIX.

2te - 5te Stelle bezeichnet die Modelnummer.

6te Stelle bezeichnet den Chipsatzhersteller, A = ATi, I = Intel, V = VIA, N = Nvidia, U = ULi.

7te - 8te Stelle bezieht sich auf den Kunden, MS=alle Standardkunden.

V1.1 bezieht sich auf die BIOS Version.

012507 bezeichnet das Datum der Veröffentlichung des BIOS.

Aufruf des BIOS Setups

Nach dem Einschalten beginnt der Computer den POST (Power On Self Test - Selbstüberprüfung nach Anschalten). Sobald die Meldung unten erscheint, drücken Sie die Taste <Entf>(<Del>) um das Setup aufzurufen.

Press DEL to enter SETUP

Wenn die Nachricht verschwindet, bevor Sie reagieren und Sie möchten immer noch ins Setup, starten Sie das System neu, indem Sie es erst AUS- und danach wieder ANSCHALTEN, oder die "RESET"-Taste am Gehäuse betätigen. Sie können das System außerdem neu starten, indem Sie gleichzeitig die Tasten <Strg>,<Alt> und <Entf> drücken (bei manchen Tastaturen <Ctrl>,<Alt> und <Del>).

Hilfe finden

Nach dem Start des Setup Menüs erscheint zuerst das Hauptmenü.

Hauptmenü

Das Hauptmenü listet Funktionen auf, die Sie ändern können. Sie können die Steuertasten (↑ ↓) verwenden, um einen Menüpunkt auszuwählen. Die Online-Beschreibung des hervorgehobenen Menüpunktes erscheint am unteren Bildschirmrand.

Untermenüs

Wenn Sie an der linken Seite bestimmter Felder ein Dreieckssymbolf finden (wie rechts dargestellt), bedeuted dies, dass Sie über das entsprechende Feld ein Untermenü mit zusätzlichen Optionen aufrufen können. Durch die Steuertasten (↑ ↓)önnen Sie ein Feld hervorheben und durch Drücken der Eingabetaste <Enter> in das Untermenü gelangen. Dort können Sie mit den Steuertasten Werte eingeben und navigieren. Durch Drücken von <Esc > kommen Sie zurück ins Hauptmenü.

▸ Primary IDE Master
▸ Primary IDE Slave
▸ Secondary IDE Master
▸ Secondary IDE Slave

Allgemeine Hilfe <F1>

Das BIOS Setup verfügt über eine Allgemeine Hilfe (General Help). Sie können diese aus jedem Menü einfach durch Drücken der Taste <F1> aufrufen. Sie listet die Tasten und Einstellungen zu dem hervorgehobenen Menüpunkt auf. Um die Hilfe zu verlassen, drücken Sie <Esc>.

Das Hauptmenü

Nachdem Sie das AMI® oder AWARD® BIOS CMOS Setup Utility, aufgerufen haben, erscheint das Hauptmenü. Es weist zehn Setup- Funktionen und zwei Arten das Menü zu verlassen auf. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um im Menü zu navigieren und drücken Sie die Eingabetaste (<Enter>), um ein Untermenü aufzurufen.

▶ Standard CMOS Features	▶ Cell Menu
▶ Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶ Power Management Features	BIOS Setting Password
▶ PNP/PCI Configurations	Save & Exit Setup
▶ H/W Monitor	Exit Without Saving

Standard CMOS Features

In diesem Menü können Sie die Basiskonfiguration Ihres Systems anpassen, so z.B. Uhrzeit, Datum usw.

Advanced BIOS Features

Verwenden Sie diesen Menüpunkt, um weitergehende Einstellungen an Ihrem System vorzunehmen.

Integrated Peripherals

Verwenden Sie dieses Menü, um die Einstellungen für in das Board integrierte Peripheriegeräte vorzunehmen.

Power Management Setup

Verwenden Sie dieses Menü, um die Einstellungen für die Stromsparfunktionen vorzunehmen.

PNP/PCI Configurations

Dieser Eintrag erscheint, wenn Ihr System Plug and Play- Geräte am PCI- Bus unterstützt.

H/W Monitor

Dieser Eintrag zeigt den generellen Systemstatus.

Cell Menu

Hier können Sie ihre Einstellungen zur Kontrolle von Frequenz und Spannung und zur Übertaktung vornehmen.

Load Fail-Safe Defaults

In diesem Menü können Sie eine stabile, werkseitig gespeicherte Einstellung des BIOS Speichers laden. Nach Anwählen des Punktes sichern Sie die Änderungen und starten das System neu.

Load Optimized Defaults

In diesem Menü können Sie die BIOS-Voreinstellungen laden, die der Mainboardhersteller zur Erzielung der besten Systemleistung vorgibt.

BIOS Setting Password

Verwenden Sie dieses Menü, um das Kennwort für das BIOS einzugeben.

Save & Exit Setup

Abspeichern der BIOS-Änderungen im CMOS und verlassen des BIOS.

Exit Without Saving

Verlassen des BIOS´ ohne Speicherung, vorgenommene Änderungen verfallen.

Wenn hereinkommen Sie, gründen das BIOS Dienstprogramm, folgen Sie den Prozessen unten für allgemeinen Gebrauch.

1. **Last optimierte Rückstellungen** : Die Gebrauchsteuerschlüssel (↑↓),, zum der **Last optimierten Rückstellungen** hervorzuheben fangen auf und betätigen <Eingabe>, eine Anzeige wie erscheint unten:



Drücken Sie [okay], um die Standardannahmen für optimale System Leistung zu laden.

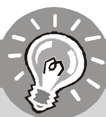
2. **Einstellung Datum/ Zeit** : Wählen Sie die "**Standard-CMOS Eigenschaften"** vor und betätigen Sie <Eingabe> um das Standard-CMOS Eigenschaft -Menü einzutragen. Justieren Sie das Datum, Zeit fängt auf.



3. **Außer u. Ausgang Einstellung** : Die Gebrauchsteuerschlussel (↑ ↓), zum der **Außer u. Ausgang Einstellung** hervorzuheben fangen auf und betätigen <Eingabe>, eine Anzeige wie erscheint unten:



Drücken Sie [okay], um die Konfigurationen speichern und das BIOS Einstellung Dienstprogramm herausnehmen.



Wichtig

Die Konfiguration oben dienen nur generellen Zwecken. Wenn Sie detaillierte BIOS- Einstellungen benötigen, dann sehen Sie bitte das Handbuch in Englischer Sprache auf der MSI Website ein.

Software-Informationen

Nehmen Sie den Treiber herausGebrauchs-CD, die im mainboard Paket eingeschlossen ist, und setzen Sie es in den CD-ROM Treiber. Die Installation wird Automobil-laufen lassen, klicken Sie einfach den Treiber oder utiltiy und folgen Sie dem pop-up Schirm, um die Installation durchzuführen. Der TreiberGebrauchs-CD enthält:

Treibermenü - das Treibermenü zeigt die vorhandenen Treiber. Bringen Sie den Treiber durch Ihren Wunsch und die Vorrichtung zu aktivieren an.

Gebrauchsmenmenü - das Gebrauchsmenü zeigt die SoftwareAnwendungen das die mainboard Unterstützungen.

WebSite Menü - das Website Menü zeigt die notwendigen Website.



Wichtig

Besichtigen Sie bitte die MSI Website, um die neuesten Treiber und BIOS für bessere System Leistung zu erhalten.

P6N SLI séries

Guide d’Utilisation

Français

Spécificités

Processeurs Supportés

- Intel® Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium XE et Pentium D (LGA775)
- Supporte la Technologie Intel® Hyper-Threading (HT)
- Supporte la Technologie Enhanced Intel® SpeedStep (EIST)

(Pour plus d’informations, veuillez visiter *http://www.msi.com.tw/cpusupport.htm*)

FSB

- 1333/ 1066/ 800/ 533 MHz (FSB 1333MHz est prêt pour les nouveaux processeurs Core 2.)

Chipset

- North Bridge : nVidia® nForce 650i SLI (C55)
- South Bridge : nVidia® nForce 430i (MCP51)

Mémoire

- DDR2 533/667/800 SDRAM (240pin, 1.8V)
- 4 DDR2 DIMMs (8GB Max)

(Pour plus d’informations, veuillez visiter *http://www.msi.com.tw/testreport.htm)*

LAN

- Supporte Fast Ethernet 10/100/100 par Realtek® RTL8211BL

IEEE 1394

- Puce intégrée par VIA VT 6308P
- Un taux de transfert jusqu’à 400Mbps

Audio

- Puce intégrée par Realtek ALC888
- 7.1 Canal audio-sortie
- Compatible avec Azalia 1.0 Spec

IDE

- 2 ports IDE par nForce 430i
- Supporte le mode Ultra DMA 66/100/133, et le modes d’opérations PIO et Bus Master
- Jusqu’à 4 dispositifs IDE

SATA

- 4 ports SATA par nForce 430i
- Supporte un taux de transfert jusqu’à 300 MB/s

RAID

- SATA1~4 supportent RAID 0/ 1/ 0+1/ 5 ou le mode JBOD

Disquette

- 1 port de disquette
- Supporte 1 FDD avec 360KB, 720KB, 1.2MB, 1.44MB et 2.88MB

Connecteurs

● **Panneau arrière**

- 1 port souris PS/2
- 1 port clavier PS/2
- 1 port parallèle qui supporte le mode SPP/EPP/ECP
- 1 port IEEE 1394
- 4 ports USB 2.0
- 1 jack LAN
- 5 jacks audio flexibles
- 1 port en Sortie Optique SPDIF

● **Connecteurs intégrés**

- 1 connecteur D-Bracket 2
- 1 connecteur Chassis Intrusion
- 2 connecteurs USB 2.0
- 1 connecteur IEEE 1394
- 1 connecteur Sortie SPDIF(pour HDMI seulement)
- 1 port série
- 1 connecteur CD-in
- 1 connecteur Audio Panneau Avant

Slots

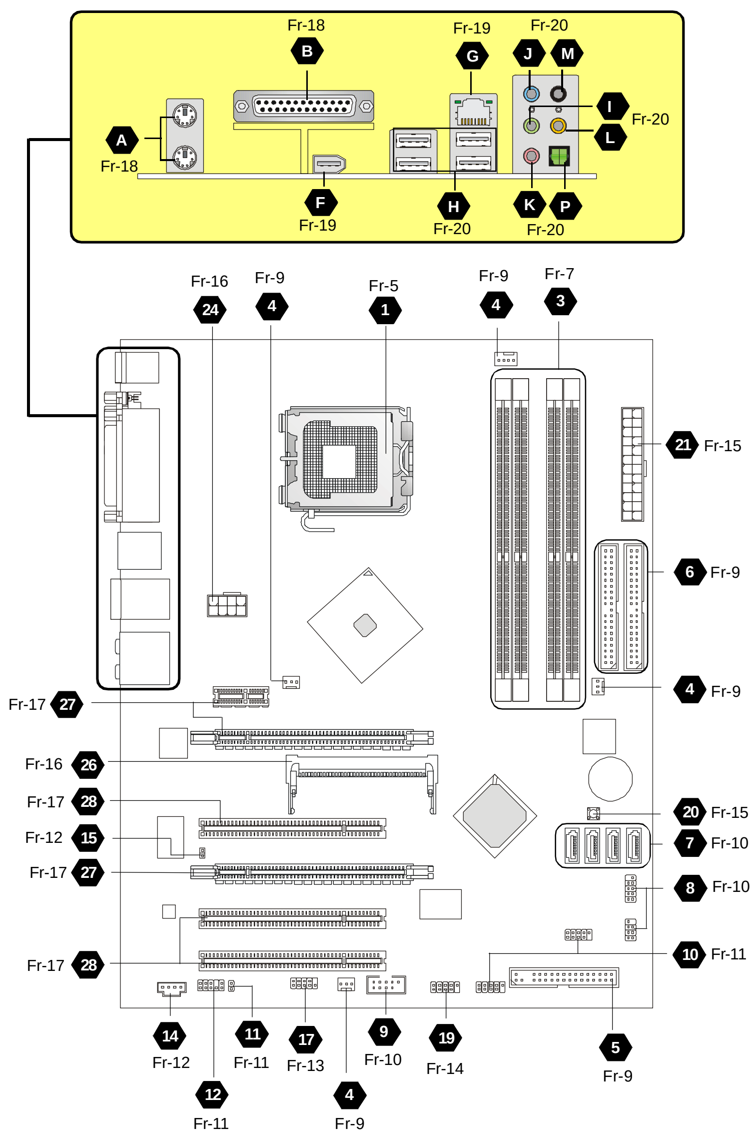
- 2 slots PCI Express x16
  a. Le second slot PCI Express x 16 (PCI_E4) à une conception spéciale qui supporte seulement le mode PCI Express x 8
  b. Les deux slots peuvent supporter la technologie SLI avec le mode PCIE x8
  c. Le second slot PCI Express x 16 (PCI_E4) supporte seulement l'installation d'une carte graphique en mode SLI.
- 1 slot PCI Express x1
- 3 slots PCI, supportent l'interface 3.3V/ 5V PCI bus

Dimension

- ATX (30.5 cm X 24.5 cm)

Montage

- 9 trous de montage



Guide d'Installation des Composants de la Carte Mère de la Série P6N SLI (MS-7350 v1.X)

Central Processing Unit: CPU

1 La carte mère supporte le processeur Intel®. Elle utilise un Socket-775 pour l'installation.Si vous ne possédez pas de système de refroidissement du CPU, contactez votre revendeur pour vous en procurer un et installet le avant d'allumer l'ordinateur.

Pour plus d'informations, veuillez consulter: http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php



Important

Surchauffe

Une surshauffe peut sérieusement endommager le CPU et le système, assurez-vous toujours que le système de refroidissement fonctionne correctement pour protéger le CPU d'une surchauffe. Assurez-vous d'avoir une couche de pâte thermique (ou bande thermique) entre le CPU et le heatsink pour améliorer la dissipation de chaleur.

Remplacer le CPU

Avant de remplacer le CPU, éteignez toujours l'alimentation ATX ou débranchez la prise pour assurer la sécurité du CPU.

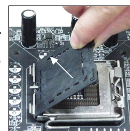
Overclocking

Cette carte mère a été créée pour supporter l'overclocking. Veuilez vous assurer que vos composans peuvent tolérer un tel réglage avant d'iverclocker le système. Tout essai au-delà des spécificatons des produits n'est pas recommandée.

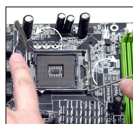
Nous ne garantissons pas les dommages ou les risques causés par une opération insatisfaisante ou au-delà des spécifications du produit.

Français

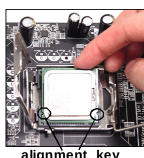
Procédure d’installation du CPU pour Socket 775:



1. La douille du CPU porte un chapeau en plastique pour la protéger des contacts qui lui causeraient des dommages. Avant d’installé le CPU, couvrez-le pour protéger la goupille de la douille.
2. Enlevez le chapeau du côté du levier.
3. Les goupilles de la douille se montent.

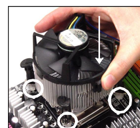


4. Ouvrez le levier effectif.
5. Soulevez le levier effectif et ouvrez le plat effectif.

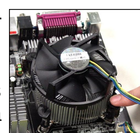


alignment key

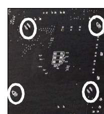
6. Après avoir confirmé la direction du CPU pour un jointement correcte, déposez le CPU dans l’armature de logement de la douille. Soyez sûr de le prendre sur le bord de la base du CPU. Notez que les clefs d’alignement sont alors sorties.
7. Inspectez visuellement, si le CPU est bien posé dans la douille. Dans le cas contraire retirez le CPU avec un mouvement vertical et réinstallez-le.



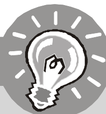
8. Couvrez le plat effectif sur le paquet.
9. Appuyez légèrement sur le levier effectif et sur le plat effectif, fixez ensuite le levier avec le crochet sous l’étiquette de conservation.



10. Alignez les trous de la carte avec le ventilateur. Installez le ventilateur dans les trous de la carte mère.
11. Appuyez sur les quatre crochets pour attacher le refroidisseur. Puis effectuez une rotation des systèmes de rétention (référez-vous à la direction marquée au-dessus) pour fermer les crochets.



12. Retourner la carte mère pour s’assurer que le ventilateur est correctement installé.



Important

1. *Vérifiez dans le BIOS les informations de Statut du CPU.*
2. *Lorsque le CPU n’est pas installé, vous devez remettre la protection sur la carte mère pour protéger le socket CPU.*
3. *Les photos de carte mère dans cette section sont seulement pour la demonstration de l’installation du ventilateur du CPU. L’apparence de votre carte mère varierait dependant le modèle que vous achetez.*

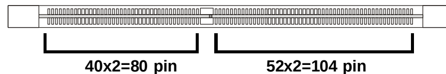
Mémoire

2 DDR

Spécificité : 184-pin, 2.5v.

Définition du canal unique : Tous les slots DIMM sont Verts.

Définition des canaux double : Slot(s) DIMM sur le canal A est en Vert. Slot(s) DIMM sur le canal B est en violet .

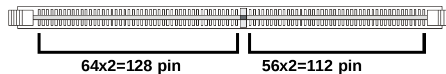


3 DDR2

Spécification : 240-pin, 1.8v.

Définition du canal : Tous les slots DIMM sont Verts.

Définition de canaux double: Slot(s) DIMM sur le canal A est en Vert. Slot(s) DIMM sur le canal B est en Orange .





Important

- *Les modules DDR2 ne sont pas interchangeables avec la DDR et le standard DDR2 n'est pas compatible en arrière, vous devez toujours installer le module de la mémoire DDR2 dans la fente de DDR2 DIMM et la DDR dans la fente de DDR DIMM.*
- *En mode à canal double, assurez-vous bien d'installez les modules de mémoire du **même type et de même densité** dans les différentes fentes du canal DDR DIMM.*
- *Pour que le système réussi son initialisation-up, insérez les modules de mémoire dans le **DIMM1** d'abord.*

Français

Installation des Modules de Mémoire:

Vous pouvez trouver l'entaille sur les modules de mémoire et le volt sur les fentes de DIMM pour la DDR ou DDR2. Suivez les procédures ci-dessous pour installer le Module DDR/ DDR2 correctement.

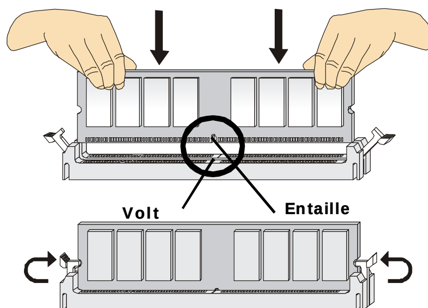
1. Le module de mémoire ne possède qu'une encoche en son centre. Le module ne peut être monté que dans le bon sens.
2. Insérez le module de mémoire DIMM verticalement dans le slot. Poussez-alors le dedans jusqu'à ce que le doigt d'or sur le module de mémoire soit profondément inséré dans la douille.



Important

Vous ne pouvez pas voir le doigt d'or si le module de la mémoire n'est pas inséré correctement dans le slot DIMM.

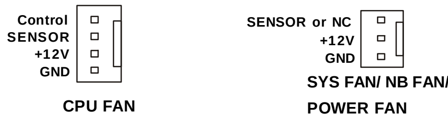
3. Le clip en plastique situé de chaque coté du module va se fermer automatiquement.



Connecteurs, Cavaliers, Slots

4 Connecteurs Alimentation du Ventilateur:

Les connecteurs *au système du ventilateur* supportent la puissance du ventilateur avec +12V. Le CPUFAN1 du CPU supporte la fonctione **Smart FAN**. Quand vous reliez le fil aux connecteurs, notez que le fil rouge est positif et doit être relié au +12V, le fil noir est rectifié et mis à terre. Si la carte mère a un chipset intégré sur le moniteur de matériel du système, vous devez utiliser un ventilateur particulier avec une sonde de vitesse pour bien contôler le ventilateur.



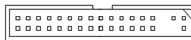


Important

1. *Veuillez référer-vous au ventilateur du CPU recommendé dans le site web officiel ou contactez au revendeur pour le ventilateur correct du CPU.*
2. *CPUFAN supporte le contrōle du ventilateur. Vous pouvez installer l'utilitaire* ***Dual Core Center*** *qui peut contrōler la vitesse du ventilateur du CPU selon la température actuelle du CPU.*
3. *Ventilateur/radiateur avec 3 ou 4 pins sont disponibles pour CPUFAN.*

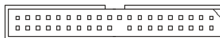
5 Connecteur Pilote de la Disquette

La carte mère est pourvue d'un connecteur de disquette qui supporte les disques de 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M.



6 Connecteru IDE

Cette carte mère fournit un connecteur IDE qui supporte les lecteurs de disque dur, les lecteursCD-ROM et les autres dispositifs IDE.





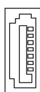
Important

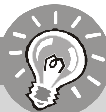
Si vous installez 2 disques durs sur une même nappe, vous devez configurer le second disque en mode Slave (esclave) en bougeant les cavaliers. Pour cela, il faut vous reporter à la documentation du disque dur concernant le changement de cavalier (jumpers).

Français

7 Connecteur Série ATA

Le connecteur SATA supporte le port Serial ATA de hautes performances. Chaque connecteur de SATA peut se connecter à un disque dur.



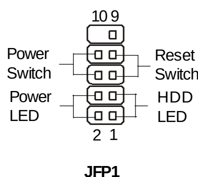


Important

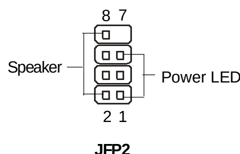
Veuillez ne pas tordre le câble Série ATA à90 degrés, cela entraînera la perte de données lors des phases de transfert.

8 Connecteurs panneau en façade

La carte mère possède deux connecteurs pour la connexion électrique du panneau avant (LED, switch). JFP1 est compatible avec l'Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



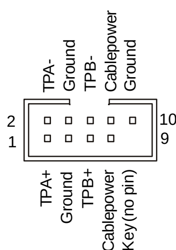
JFP1

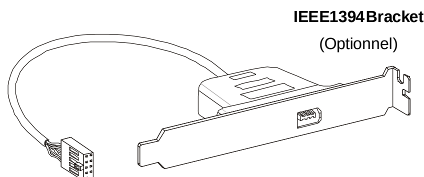


JFP2

9 Connecteur IEEE 1394 (Vert)

La carte comporte un connecteur 1394 qui vous permet la connexion de bracket externes IEEE1394.

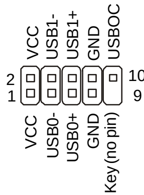


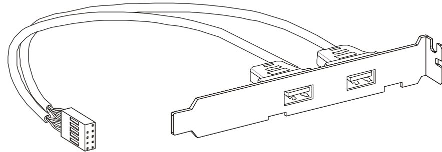


IEEE1394 Bracket
(Optionnel)

10 Connecteur USB en façade (Jaune)

Ce connecteur est compatible avec IntelR I/O Connectivity Design Guide, il est idéal pour la connexion de matériels possédant une interface USB tel que: **disque dur USB**, **caméra digitale, imprimante, lecteur MP3 et bien d'autres périphériques**.







Important

Notez que les pins de VCC et de GND doivent être reliés correctement pour éviter des dommages possibles.

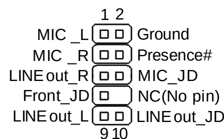
11 Le connecteur de sortie S/PDIF (optionnel, pour les cartes graphiques HDMI seulement)

Ce connecteur est utilisée pour connecter l'interface S/PDIF (Format d'interconnexion numérique Sony et Philips) afin de transmettre le son audio numérique vers les **cartes graphiques HDMI**.



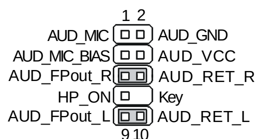
12 Connecteurs panneau en façade (Azalia Spec)

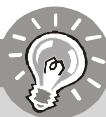
Le connecteur vous permet de connecter l'audio en façade qui est compatible avec l'Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



13 Connecteurs Audio panneau en façade (AC97 Spec)

Le connecteur vous permet de connecter l' audio en façade qui est compatible avec l'Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



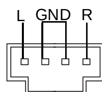


Important

Si vous ne voulez pas relier à l'en-tête façade audio les pins 5 et 6, les pins 9 et 10 doivent être jumellés afin d'avoir le rendement de signal dirigé vers les ports audio arrière. Autrement, le connecteur de Ligne-Sortie sur le panneau arrière ne fonctionnera pas.

14 Connecteur CD-Entrée

Ces connecteurs permettent l'audio input externe..



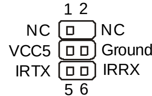
15 Connecteur Chassis Intrusion

Ce connecteur est connecté au câble de chassis intrusion switch. Si le chassis est ouvert, le switch en informera le système, qui enregistrera ce statut et affichera un écran d'alerte. Pour effacer ce message d'alerte, vous devez entrer dans le BIOS et désactiver l'alerte.



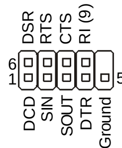
16 Connecteur Module Infrarouge

Ce connecteur permet la mise en place d'un module Infrarouge. Vous devez configurer cette fonction dans le BIOS afin de pouvoir l'utiliser. JIR1 est compatible avec l'Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



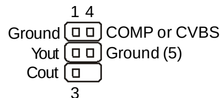
17 Connecteur Port Série

Le port série est un port de communication 16550A à grande vitesse qui envoie/ reçoit 16 bytes FIFOs. Vous pouvez directement attacher un dispositif série au connecteur.



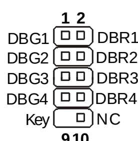
18 Connecteur TV-Sortie

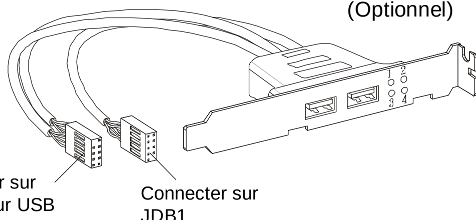
Le connecteur SortieTV vous permet d'attacher un bracket Sortie-TV. Le bracket TV vous offre plusieurs types de connecteurs de SortieTV. Choisissez le connecteur approprié pour vous relier à une télévision.



19 Connecteur D-Bracket™ 2

Le connecteur est utilisé pour connecter le D-Bracket™ 2. Le D-Bracket est pourvu de 4 LED et ports USB et permet d'identifier les problèmes et ce à l'aide de 16 combinaisons de signaux LED.





● Rouge ○ Vert

LED Signal	Description	LED Signal	Description
1 ●● 2 3 ●● 4	Allumez le système. Le D-LED s'allumera si le processeur est endommagé ou installé de façon incorrecte.	1 ●● 2 3 ●○ 4	IInterface Visuelle d'Initialisation. Ceci détecte l'horloge du CPU, la vérification du type de vidéo intégrée. Puis, détectez et initialisez l'adapteur visuel.
1 ○● 2 3 ●● 4	Chipset en phase d'initialisation.	1 ○● 2 3 ●○ 4	BIOS Connecté Ceci montre des informations sur le logo, marque et processeur etc...
1 ●○ 2 3 ●● 4	Essai de Détection De Mémoire. Essai de la capacité de la mémoire intégrée. Le D-LED s'allumera si le module de mémoire est endommagé ou non installé correctement.	1 ●○ 2 3 ●○ 4	Essai de la mémoire basse et prolongée. Mémoire basse d'essai de 240K à 640K et mémoire prolongée plus de1MB en utilisant divers modèls.
1 ○○ 2 3 ●● 4	Décompression de l'image du BIOS à la RAM pour initialiser rapidement.	1 ○○ 2 3 ●○ 4	Ressources assignées à tout l' ISA.
1 ●● 2 3 ○● 4	Contrôleur d'Initialisation du Clavier.	1 ●● 2 3 ○○ 4	Contrôleur d'Initialisation du conducteur dur. Ceci initialise la commande et le contrôleur d'IDE.
1 ○● 2 3 ○● 4	Essai VGA BIOS Ceci commence à écrire le message sign-on de VGA à l'écran.	1 ○● 2 3 ○○ 4	Contrôleur Initialisation Floppy Drive. Ceci initialise le Floppy Drive et le contrôleur .
1 ●○ 2 3 ○● 4	Processeur d' Initialisation. Ceci nous informe sur le processeur (comme le nom de la marque, bus de système, etc...)	1 ●○ 2 3 ○○ 4	Tentative d'initialisation. Place la pile Basse et l'initialise via19h INTERNE.
1 ○○ 2 3 ○● 4	TEssai RTC (Horloge en temps réel)	1 ○○ 2 3 ○○ 4	Initialisation du Logiciel d'exploitation

Français

20 Bouton Effacer CMOS

Le CMOS RAM intégré reçoit une alimentation d'une batterie externe qui permet de garder les données de configuration du système. Avec le CMOS RAM, le système peut automatiquement démarrer avec les paramètres personnalisés du BIOS à chaque fois que le PC est allumé. Si vous voulez effacer la configuration du système, utilisez ce bouton pour effacer les données. Pressez sur le bouton pour effacer les données.





Important

Assurez-vous que vous d'éteindre le système avant d'effacer les données du CMOS.

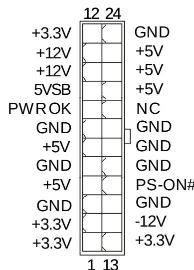
Attachement d'Alimentation d'Énergie:

Avant d'insérer le connecteur d'alimentation d'énergie, assurez-vous toujours que tous les composants sont installés correctement afin de ne pas causer de dommage. Tous les connecteurs de puissance sur la carte mère doivent se relier à l'alimentation d'énergie d'ATX et doivent travailler ensemble pour une opération stable.

21 Connecteur Chassis Intrusion Switch

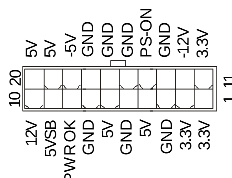
Ce connecteur est connecté au câble de chassis intrusion switch. Si le chassis est ouvert, le switch en informera le système, qui enregistrera ce statut et affichera un écran d'alerte. Pour effacer ce message d'alerte, vous devez entrer dans le BIOS et désactiver l'alerte.

Vous pouvez utiliser l'alimentation d'énergie 20-pin ATX comme vous voulez. Si vous ne voulez pas l'utiliser, veuillez brancher votre alimentation d'énergie au pin1 & pin13.



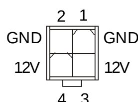
22 Connecteur Alimentation ATX 20-Pin

Ce connecteur vous permet de relier à l'alimentation offerte ATX 20-pin .Pour relier cette alimentation, assurez-vous que la prise d'alimentation d'énergie est insérée dans l'orifice approprié et que les pins sont alignés. Abaissez alors l'alimentation d'énergie.



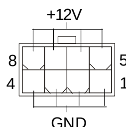
23 Connecteur Alimentation ATX 12V (2x2-Pin)

Ces connecteurs de puissance 12V sont utilisés pour fournir de la puissance au CPU.



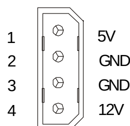
24 Connecteur Alimentation ATX 12V(2x4-Pin)

Le connecteur d'alimentation 12V est utilisé pour alimenter le CPU.



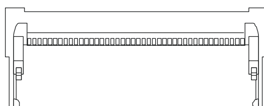
25 Connecteur Alimentation ATX 12V (1x4-Pin)

Ce connecteur de puissance 12V est utilisé pour fournir de l'énergie à la carte mère.



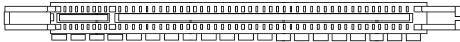
26 Connecteur NV SLI

Ce connecteur est utilisé pour configurer la carte du commutateur SLI au mode SLI ou non-SLI.

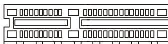


27 Slot PCI Express (x16/ x4/ x1)

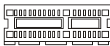
Le slot PCI Express supporte la carte d'extension de l'interface PCI Express.
Le PCI Express x 16 supporte un taux de transfert jusqu'a 4.0 GB/s.
Le PCI Express x 8 supporte un taux de transfert jusqu'a 2.0 GB/s.
Le PCI Express x 4 supporte un taux de transfert jusqu'a 1.0 GB/s.
Le PCI Express x 1 supporte un taux de transfert jusqu'a 250 MB/s.



Slot PCI Express x 16



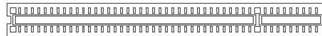
Slot PCI Express x 4



Slot PCI Express x 1

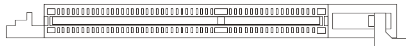
28 Slot de PCI (Interconnexion Composante Périphérique)

Les slots PCI vous permettent d'insérer des cartes d'extension selon vos besoins. Lorsque vous ajoutez ou enlever une carte d'extension, assurez-vous que le PC n'est pas relié au secteur. Lisez la documentation pour que la carte d'extension exécute ses tāches.



29 Slot d'AGP (Port Accelered et Graphique)

Le slot AGP vous permet d'insérer la carte graphique AGP, interface spécifique conçue pour les demandes de 3D graphiques. Elle comporte un 66MHz, canal de 32 bits pour que le contrôleur graphique accède directement à la note principale.





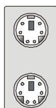
Important

Lorsque vous ajoutez ou enlevez une carte d'extension, assurez-vous que le PC n'est pas relié au secteur. Lisez la documentation pour que la carte d'extension exécute ses tâches, tels que cavaliers, commutateurs ou configuration du BIOS.

Panneau Arrière

A Connecteur port Souris/ Clavier

Le connecteur PS/2® souris/clavier DIN est conçu pour brancher un PS/2® souris/ clavier.

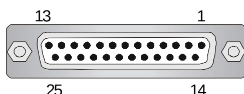


Connecteur PS/2 Souris (Vert / 6-pin féminin)

Connecteur PS/2 Clavier(Violet/ 6-pin féminin)

B Connecteur Port Parallèle :

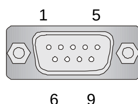
Un port parallèle est un port d'imprimante standard qui supporte le port parallèle amélioré (EPP, Enhanced Parallel Port) et le mode d'ECP(Extended Capabilities Parallel Port)



(Connecteur 25-pin féminin)

C Connecteur Port Série

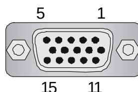
Le port série est un port de communication 16550A à grande vitesse qui envoie/ reçoit 16 bytes FIFOs. Vous pouvez directement attacher une souris série ou d'autres dispositifs séries au connecteur.



(Connecteur 9-Pin Masculin)

D Connecteur VGA

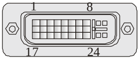
Le connecteur DB15-pin femelle est conçu pour être relié à un moniteur VGA.



(Connecteur 15-Pin Féminin DIN)

E Connecteur DVI

Le connecteur DVI (interface visuelle numérique) vous permet de relier un moniteur LCD . Il fournit une interconnexion numérique à grande vitesse entre l'ordinateur et son dispositif d'affichage. Pour relier un moniteur LCD, branchez simplement votre câble de moniteur au connecteur DVI, et assurez-vous que l'autre extrémité du câble est correctement reliée à votre moniteur. (référez-vous à votre manuel de moniteur pour plus d'informations.)



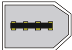


Important

Veuillez noter que le connecteur de DVI ne supporte pas de connext du D-Secondaire(D-Sub) au convertisseur de DVI.

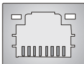
F Port 1394

Le port 1394 sur le panneau arrière fournit le raccordement pour les dispositifs 1394.



G LAN

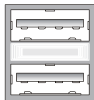
Le standard RJ-45 jack est utile pour le raccordement au Réseau de Région Local (LAN). Vous pouvez relier un câble de réseau à celui-ci.



LED	Couleur	LED Statut	Condition
Gauche	Orange	Éteint	Le lien LAN n'est pas établi.
		Allumé(steadystate)	Le lien LAN est établi.
		Allumé(brighter & pulsing)	L'ordinateur communique avec un autre ordinateur sur le réseau.
Droite	Vert	Éteint	10 Mbit/sec rate de données est sélectionné.
		Allumé	100 Mbit/sec rate de données est sélectionné.
	Orange	Allumé	1000 Mbit/sec rate de données est sélectionné.

H Connecteurs USB

La racine Serial Universel Autobus d'OHCI (Interface Ouverte de Contrôle du Centre Serveur) sert à attacher des dispositifs d'USB tels que le clavier, souris ou d'autres dispositifs USB-compatibles. Vous pouvez directement brancher le dispositif USB au port.



Connecteurs Port Audio

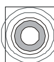
Ces connecteurs audio sont utilisés pour les dispositifs audios. Vous pouvez différencier la couleur des jacks audio pour les sons audio différents .



- I **Ligne Sortie (Vert)** - Ligne Sortie, un connecteur pour les haut-parleurs ou les écouteurs.
- J **Ligne-Entrée (Bleu)** - Ligne Entrée/ Côté-entourez sortie en mode de 7.1 canaux est utilisé pour le player de CD externe, tapeplayer ou d'autres dispositifs audio.
- K **MIC (Rosé)** - Mic-entrée est un connecteur pour les microphones.
- L **CS-Sortie (Orange)** - Centre/subwooffer sortie en mode de 5.1/ 7.1 canaux.
- M **RS-Sortie (Noir)** -Côté-arrière sortie en mode de 4/5.1/ 7.1 canaux.
- N **SS- Sortie (Gris)** - Côté-entourez sortie en mode de 7.1 canal

O Connecteur Sortie S/PDIF Coaxial

Ce connecteur est utilisé pour relier l'interface de SPDIF(Format d'interconnexion numérique de Philips /Sony) pour la transmission audio numérique.



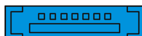
P Connecteu S/PDIF-Sortie Optique

Ce connecteur est utilisé pour relier l'interface de SPDIF(Format d'interconnexion numérique de Philips /Sony) pour la transmission audio numérique.



Q Port Externe SATA

Le port eSATA (External Sérial ATA) est utilisé pour relier le dispositif externe SATA. Vous pouvez aussi utiliser le câble externe optique SATA pour relier le dispositif SATA et le port eSATA.



Configuration du BIOS

Ce chapitre vous informe sur le programme d'installation du BIOS et vous permet de configurer le système pour un usage optimum. Vous pouvez installer le programme lorsque:

* Un message d'erreur apparaît sur l'écran pendant que le système initialise et vous demande de mettre en marche l'INSTALLATION de BIOS.
* Vous voulez changer les arrangements par défaut pour des dispositifs adaptés aux besoins du client.



Important

1. Les articles de chaque catégorie de BIOS décris dans ce chapitre sont mis à jour en continu pour un meilleur système. Par conséquent, la description peut légèrement différer du dernier BIOS et elle doit seulement être considérée comme une r éférence.
2. Sur l'initialisation, la 1ère ligne est la version d u BIOS qui apparaît après le compte de la mémoire. Il est habituellement au f ormat :
A7350NMS V1.1 012507 soit :
Le 1er chiffre se rapporte au fabricant de BIOS en tant qu'A = AMI, W = RÉCOMPENSE et P = PHOENIX.
2ème - le 5ème chiffre se rapporte au numéro du type.
Le 6ème se rapporte au vendeur de chipset en tant qu'A = ATi, I = Intel, V = VIA (PAR L'INTERMÉDIAIRE DE), N = Nvidia, U = ULi.
7ème - le 8ème chiffre se rapporte au client comme MME = tous les clients standards.
V1.1 se rapporte à la version de BIOS.
012507 se rapporte à la date où ce BIOS a été libéré.

Entrer dans le Setup

Allumez votre ordinateur, le système lance le processus de POST (Power On Self Test). Quand le message ci-dessous apparaît à l'écran, appuyez sur le bouton <DEL> pour entrer dans le setup.

Pressez DEL pour entrer dans le SETUP

Si le message disparaît avant que vous ne puissiez entrer dans le setup, redémarrez votre ordinateur en appuyant sur le bouton RESET. Vous pouvez aussi utiliser simultanément la combinaison de touches : <Ctrl>, <Alt> et <Delete>.

Aide

Une fois dans le Setup, le 1er écran est celui du menu principal.

Menu Principal

Le menu principal affiche les différentes catécories du BIOS, utilisez les fleches (↑↓) pour sélectionner l'article. La description en ligne de la fonction accentuée d'installation est montrée en fond d'écran.

Sub-Menu

Si vous voyez que le symbole correcte apparaît à la gauche de certains champs, cela signifie qu'un sous-menu peut être lancé de ce champ. Un sous-menu contient des options additionnelles pour un paramètre de champ. Avec les touches de déplacement (↑↓) pour présenter le champ ou presser< entrée > pour appeler le sous-menu. Alors vous pouvez déplacer de champ en champ dans un sous-menu. Si vous voulez retourner au menu principal, pressez juste < ESC >.

Aide Générale <F1>

Le programme d'installation de BIOS contient un écran général d'aide. Vous pouvez appeler cet écran de tout menu par la pression de < F1 >. L'écran d'aide vous donne des choix possibles . Pressez< ESC > pour sortir l'écran d'aide.

Menu Principal

Une fois entré dans le AMI® ou AWARD® BIOS CMOS Setup Utility, le menu apparaît à l'écran. Le Menu permet de sélectionner dix fonctions et deux choix de sortie de l'utilitaire. Utilisez les flèches pour vous diriger et utilisez la touche ENTREE pour sélectionner un élément ou entrer dans le sous-menu.

▶ Standard CMOS Features	▶ Cell Menu
▶ Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶ Power Management Features	BIOS Setting Password
▶ PNP/PCI Configurations	Save & Exit Setup
▶ H/W Monitor	Exit Without Saving

Standard CMOS Features
Cette fonction permet le paramétrage des éléments standards du BIOS , comme les dates, les données etc.

Advanced BIOS Features
Cette fonction permet de paramètrer des éléments avancés AMI® du BIOS.

Integrated Peripherals
Utilisez ce menu pour changer les choix relatifs aux périphériques intégrés.

Power Management Setup
Utilisez ce menu pour appliquer vos choix en ce qui concerne le power management.

PNP/PCI Configurations
Apparaît si votre système supporte PNP/PCI.

H/W Monitor
Voir les statuts des CPU, ventilateurs et système d'alarmes.

Cell Menu
Utilisez ce menu pour spécifier vos paramètres pour la fréquence et le voltage du CPU.

Load Fail-Safe Defaults
Utilisez ce menu pour télécharger les valeurs par défaut réglées par le vendeur du BIOS pour obtenir une performance stable du systčme.

Load Optimized Defaults
Charge les paramètres optimum du BIOS sans affecter la stabilité du système.

BIOS Setting Password
Utilisez ce menu pour entrer un mot de passe du BIOS.

Save & Exit Setup
Les modifications sont enregistrées dans le CMOS avant la sortie du setup.

Exit Without Saving
Les modifications sont abandonnées avant la sortie du setup.

Une fois que vous êtes entré dans l'installation de BIOS, suivez les processus ci-dessous.

1. **Load Optimized Defaults** : Utilisez les touches de contrôle(↑↓) pour accentuer le champ de **Load Optimized Defaults(Charge Optimisée par Défaut)** et la pression < Entrer >, pour obtenir le message suivant:



Pressez [Correct] pour effectuer les arrangements de défaut et pour l'exécution optimale de système.

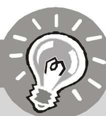
2. **Installation Date/ Temps** : Choisissez les dispositifs **standards de CMOS** et la pression < Entrée > dans le dispositif-menu standard de CMOS. Ajustez la date et les Champs de temps:



3. **Installation économie/sortie** : Les touches de contrôle (↑↓)servent à accentuer le champ d'installation d'**économie/sortie** et de la pression <Entrée>, le message suivant s'affiche:



Pressez [Correct] pour sauver les configurations et sortir de l'installation du BIOS.



Important

Les configurations ci-dessus ne sont que pour l'usage général. Si vous avez besoin d'arrangements détaillés du BIOS, veuillez consulter le manuel (la version française) sur le Web de site de MSI.

Information de Logiciel

Sortez le pilote/Service du CD, qui est inclus dans le paquet de la carte mère et placez-le dans le CD-ROM.L'installation va automatiquement se déclencher, cliquez sur le pilote ou sur l'usage et suivez le pop-up de l'écran pour accomplir l'installation. Le pilote/Service CD contient :

Un menu de pilote -Il montre les pilotes disponibles. Installez le pilote si vous le souhaitez pour activer le dispositif.

Menu de services – Il montre les applications logicielles supportées par la carte mère.

Le menu du site Web – Il vous indique les sites webs utiles.



Important

Veuillez consulter le site Web de MSI pour obtenir les derniers pilotes et BIOS pour améliorer l' exécution du système de votre ordinateur.

P6N SLI серии Руговодство пользователя

Русский

Характеристики

Процессоры

- Intel® Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium XE и Pentium D с разъемом LGA775
- Поддерживает технологию Intel® Hyper-Threading (HT)
- Поддерживает технологию Enhanced Intel® SpeedStep (EIST)

(Для получения новых сведений о CPU посетите сайт *http://www.msi.com.tw/cpusupport.htm*)

FSB

- 1333/ 1066/ 800/ 533 МГц (частота FSB 1333МГц зарезервирована для для нового процессора Core 2)

Чипсет

- Северный мост: nVidia® nForce 650i SLI (C55)
- Южный мост: nVidia® nForce 430i (MCP51)

Память

- DDR2 533/667/800 SDRAM (240-конт, 1.8В)
- 4 слота DDR2 DIMM (8ГБ Макс)

(За дополнениями к сведениям о поддерживаемых модулях, посетите сайт *http://www.msi.com.tw/testreport.htm)*

LAN

- Поддержка 10/100/1000 Fast Ethernet (Realtek® RTL8211BL)

IEEE 1394

- Чипсет интегрирован в VIA VT 6308P
- Поддержка скорости передачи данных до 400 Мб/с

Аудио

- Контроллер Realtek ALC888
- 7.1 канальный аудио-выход
- Совместим со спецификацией Azalia 1.0

IDE

- 2 IDE порта в чипсете nForce 430i
- Поддержка режимов работы Ultra DMA 66/100/133 и PIO, Bus Master
- Поддерживаются 4 IDE устройства

SATA

- 4 SATA порта в чипсете nForce 430i
- Поддержка скорости передачи данных до 300 Мб/с

RAID

- SATA1~4 поддерживают режимы RAID 0/ 1/ 0+1/ 5 или JBOD

Floppy

- 1 флоппи порт
- Поддержка 1 FDD с 360КБ, 720КБ, 1.2МБ, 1.44МБ и 2.88МБ

Разъемы

Задняя панель

- 1 PS/2 порт для подключения мыши
- 1 PS/2 порт для подключения клавиатуры
- 1 параллельный порт поддерживающий режимы SPP/EPP/ECP
- 1 IEEE 1394 порт
- 4 USB 2.0 порта
- 1 LAN разъем
- 5 портов аудио
- 1 оптический порт SPDIF-Out

Разъемы на системной плате

- 1 разъем D-Bracket 2
- 1 разъем датчика открывания корпуса
- 2 USB 2.0 разъема
- 1 IEEE 1394 разъем
- 1 SPDIF-out разъем (только для HDMI)
- 1 последовательный порт
- 1 CD-in разъем
- Звуковые разъемы передней панели

Слоты

- 2 PCI Express x16 слоты
  a. Второй PCI Express x 16 слот (PCI_E4) разработан, чтобы поддерживать только режим PCI Express x 8
  b. Эти два слота могут поддерживать технологию SLI с режимом PCIE x8
  c. Второй PCI Express x 16 слот (PCI_E4) используется только для установки графической карты в режиме SLI
- 1 PCI Express x1 слот
- 3 PCI слота с поддержкой интерфейса 3.3В/ 5В PCI

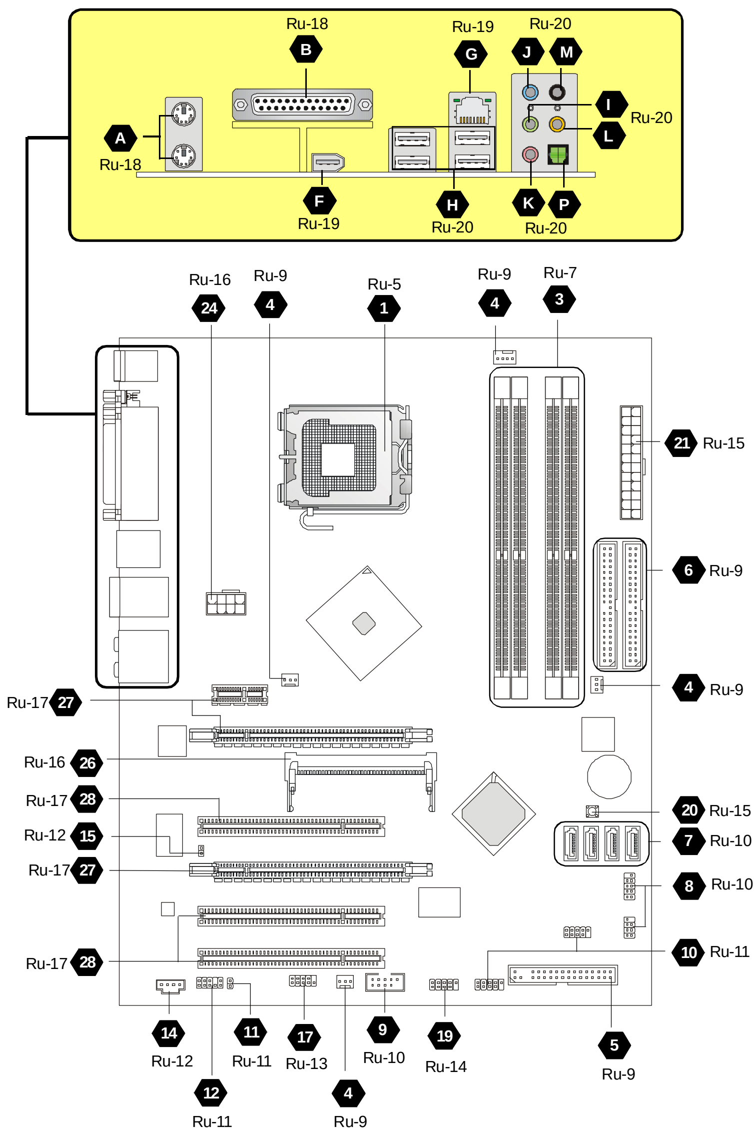
Форм фактор

- ATX (30.5 см X 24.5 см)

Крепление

- 9 отверстий для крепления

Русский



Краткое описание разъемов и переключателей системной платы серии P6N SLI (MS-7350 v1.X)

Центральный процессор (CPU)

1 Эта системная плата поддерживает процессор от Intel®. Для облегчения установки процессора на ней установлен разъем под названием Socket 775. Если у вас нет процессорного кулера, пожалуйста, свяжитесь с дилером с целью приобретения и его установки до того, как включите компьютер.
Самую последнюю информацию о поддерживаемых процессорах можно получить на сайте

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php



Внимание

Перегрев

Перегрев может серьезно повредить центральный процессор и систему. Чтобы уберечь процессор от перегрева, убедитесь в том, что процессорный кулер работает нормально. Чтобы увеличить теплорассеивание, убедитесь в том, что нанестите слой теплопровадящей пасты (или теплопровадящей ленты) между процессором и оребрениями.

Замена CPU

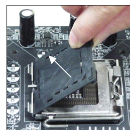
При замене CPU, во избежание его повреждения, обязательно отключите источник питания или выньте вилку блока питания из розетки.

Разгон

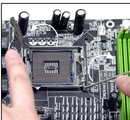
Эта системная плата поддерживает «разгон». Однако, убедитесь, что компоненты системы способны работать в таких нестандартных режимах. Не рекомендуется использовать продукт в режимах не соответствующих указанным в спецификациях.

Русский

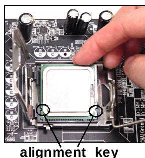
Установка процессора и вентилятора для Socket 775



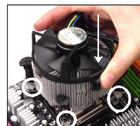
1. Разъем процессора закрыт пластиковой крышкой, которая защищает контакты разъема от повреждений и загрязнений. Если процессор не установлен в разъем, необходимо всегда закрывать его пластиковой крышкой для защиты от пыли и повреждений.



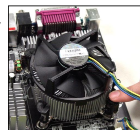
2. Снимите крышку, подняв ее с одной стороны.
3. Откроются контакты разъема.
4. Поднимите рычаг и откройте разъем для установки процессора.



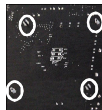
5. Убедившись в правильной ориентации процессора, положите процессор в разъем. Обратите внимание, что выемки на процессоре должны соответствовать выступам на процессорном разъеме.
6. Проверьте правильность установки процессора в разъем визуально. Если процессор установлен неправильно, то выньте процессор и переустановите.



7. Опустите мателлическую крышку механизма крепления.
8. Аккуратно опустите рычаг на крышку механизма крепления и зафиксируйте его. Для фиксации рычага в механизме крепления предусмотрен маленький крючок.



9. Совместите отверстия системной платы с защелками крепления вентилятора. Прижмите радиатор с вентилятором к процессору и проследите, чтобы четыре защелки вошли в отверстия системной платы.
10. Нажмите на четыре защелки и закрепите вентилятор. Затем поверните фиксаторы защелок (направление поворота указано на вентиляторе) и закрепите их.



11. Переверните системную плату и убедитесь, что защелки надежно удерживают вентилятор.



Внимание

1. *Смотрите состояние процессора в разделе BIOS.*
2. *Если процессор не установлен, всегда закрывайте разъем пластиковой крышкой для предотеращения поломок и попадания в него грязи и пыли.*
3. *Фото системной платы, показываемые в этой части,- только демострация установки вентилятора. Выступление системной платы зависит от модели, купленной вами.*

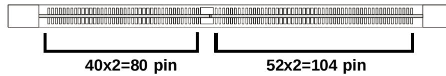
Папять

2 DDR

Характеристики : 184-pin, 2.5v.

Одноканальный режим : Все модули памяти в разъемах ЗЕЛЕНОГО цвета.

Двухканальный режим : Модули памяти канала A в разъемах зеленого цвета. Модули памяти канала B в разъемах пурного цвета.

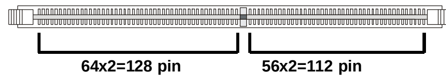


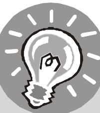
3 DDR2

Характеристики : 240-pin, 1.8v.

Одноканальный режим : Все модули памяти в разъемах ЗЕЛЕНОГО цвета.

Двухканальный режим : Модули памяти канала A в разъемах зеленого цвета. Модули памяти канала B в разъемах оранжевого цвета.





Внимание

- *МодулиDDR2 не взаимозаменяемы с модулями DDR и стандарт DDR2 не имеет обратной совместимости. Следует устанавливать модуль памяти DDR2 только в разъем DDR2 а модуль DDR - в разъем DDR .*
- *Для работы в двухканальном режиме убедитесь, ч то в разъемах разных каналов у вас установлены модули* ***одного типа и одинаковой емкости***
- *Чтобы система загружалась, вначале установите модули в разъемы* ***DIMM1.***

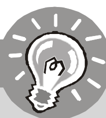
Русский

Установка подулей памяти

На модулях памяти DDR и DDR2 имеется прорезь, а в разъемах для них - выступ. Для правильной установки модулей памяти выполните действия, перечисленные ниже.

1. Модули памяти имеют только одну прорезь в середине. Модуль войдет в разьем только при правильной ориентации.

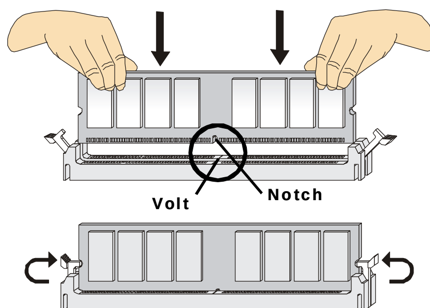
2. Вставьте модуль в DIMM слот в вертикальном направлении. атем нажмите на него, чтобы золоченые контакты глубоко погрузились в DIMM слот.



Внимание

Вы можете едва видеть золотые контакты, если модули памяти правильно войдут в DIMM слоте.

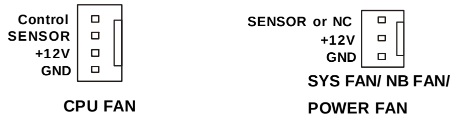
3. Пластиковые защелки на обоих концах разъема закроются автоматически.



Соединители, перемычки, разъемы

4 Разъемы питания вентиляторов

Разъемы питания вентиляторов поддерживают вентиляторы с питанием +12В. Вентилятор процессора поддерживает функцию Smart FAN .При подключении необходимо помнить, что красный провод подключается к шине+12В, черный - к земле GND. Если на системной плате установлена микросхема аппаратного мониторинга, необходимо использовать специальные вентиляторы с датчиками скорости для реализации функции управления вентиляторами.



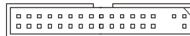


Внимание

1. *Чтобы узнать о моделях подходящих вентиляторов обратитесь, пожалуйста, на официальный веб сайт AMD® или проконсультируйтесь с продавцом.*
2. *CPUFAN поддерживает контроплер вентилятора. Чтобы автомотически контролировать скорость вентилятора процессора, зависиваемая от температуры процессора, вы можете установить **Dual Core Center.***
3. *Вентиляторы, установленные с питаниями с 3 пли 4 контактами, - оба для CPUFAN.*

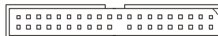
5 Разъем FDD

Разъем поддерживает FDD емкостью 360Кб, 720Кб, 1.2Мб, 1.44Мб или 2.88Мб.



6 IDE разъем

Разъем поддерживает IDE жеткий диск, опций диск и другие IDE.



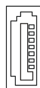


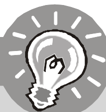
Внимание

При подключении двух устройств, следует установить второе в режим Slave посредством перестановки перемычки. За инструкциями обратитесь к документации изготовителя устройства.

7 Разъем Serial ATA

Разъем - это высокоскоростной порт интерфейса Serial ATA. Любой разъем может соединять с одним устройством Serial ATA.





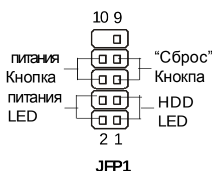
Внимание

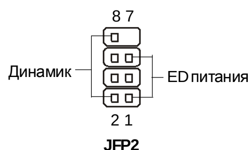
Избегайте, пожалуйста, резких изгибов кабеля Serial ATA . В противном случае могут возникнуть потери данных при передаче.

---

8 Соединители передней панели

Оба эти соединителя используются для подключения кнопок и индикаторов, расположенных на передней панели корпуса . Соединитель JFP1 соответствует руководству Intel® Front Panel I/O design.

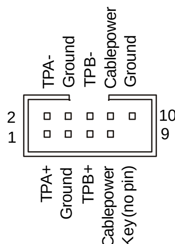


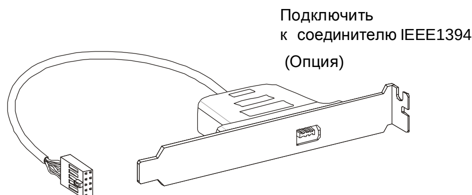


---

9 Соединитель IEEE1394 (Зеленый)

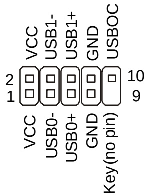
Этот соединитель позволяет подключить порты IEEE 1394 на выносной планке IEEE1394.

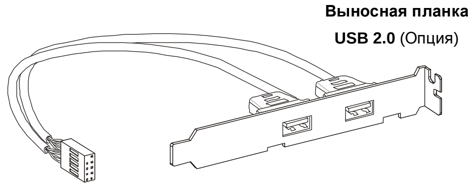




10 **Выносные порты USB 2.0** (Желтый соединитель)

Разъем, совместим с руководством Intel® I/O Connectivity Design, идеально для подключения таких высокоскоростных периферийных устройств, как **USB HDD**, **цифровые камеры**, **MP3 плееры**, **принтеры, и им подобные.**







Внимание

Помните, что во избежание повреждений, контакты VCC и GND должны быть правильно подключены.

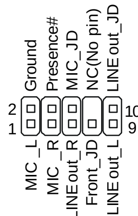
11 **Разъём S/PDIF-Out (дополнительно, только для видеокарт с интерфейсом HDMI)**

Этот разъем предназначен для подключения интерфейса S/PDIF и обеспечивает передачу цифрового звука с помощью HDMI интерфейса видеокарт.



12 **Выносной разъем аудио (Azalia Spec)**

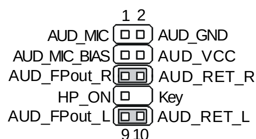
Этот соединитель позволяет подключить выносной разъем аудио на передней панели и совместим с руководством Intel® Front Panel I/O Connectivity Design.

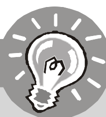


Русский

13 Выносной разъем аудио (AC97 Spec)

Этот соединитель позволяет подключить выносной разъем аудио на передней панели и совместим с руководством Intel® Front Panel I/O Connectivity Design.





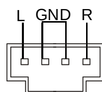
Внимание

Если вы не используете выносной аудио разъем, то контакты 5 & 6, 9 & 10 следует соединить, чтобы сигнал проходил на разъемы задней панели. В противном случае не будет работать линейный выход на задней панели.

---

14 Вход аудио с CD

Этот соединитель предназначен для подключения внешнего ввода аудио.



---

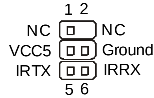
15 Датчик открывания корпуса

К этому соединителю подключется кабель выключатели, установленный в корпусе. При открывании корпуса его механизм активитируют. Система запоминает это событие и выдает предупреждение на экран. Предупреждение можно отключить в настройках BIOS.



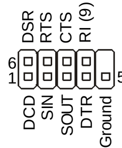
16 Соединитель для модуля IrDA

Этот соединитель позволяет подключить инфракрасный модуль IrDA. Для использования функции IrDA следует включить ее в настройках BIOS. Эта функция соответствует руководству Intel® Front Panel I/O Connectivity Design.



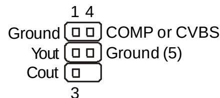
17 Соединитель последовательного порта

Разъем - это высокоскоростной последовательный порт связи 16550A с 16- битной передачей FIFO. К этому разъему можно непрсредственно подключить серию устройств.



18 Соединитель TV-выхода

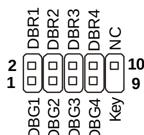
Соединитель TV-выхода предназначен для подключения выносной планки выходных TV-разъемов. На ней установлены разъемы нескольких типов. Выберите подходящий для подключения вашего телевизора.



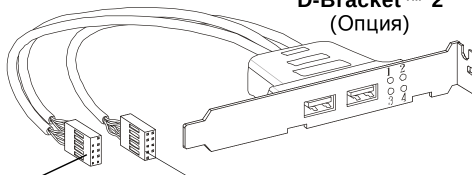
Русский

19 Соединитель подуля D-Bracket™ 2

Этот соединитель предназначен для подключения модуля D-Bracket™ 2. D-Bracket™ , который интегрирует четыре светодиода (LED) и USB порты.Это позволяет позволяющих идентифицировать неисправности системы по 16 комбинациям сигналов.



Модуль D-Bracket™ 2
(Опция)



К соединителю разъема USB

К соединителю модуля JDB1

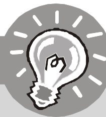
● Красный ○ **Зеленый**

Сигнал LED	Описание	Сигнал LED	Описание
1 ●● 2 3 ●● 4	Включение питания системы Сигнал не изменяется, если процессор поврежден или неправильноустановлен.	1 ●● 2 3 ●○ 4	Инициализация интерфейса видео.Определение частоты CPU, поисквстроенного видеоадаптера. Определение и запуск видеокарты.
1 ○● 2 3 ●● 4	Начальная инициализация чипсета	1 ○● 2 3 ●○ 4	Вывод сведений BIOS На экране демонстрируются логотип, название процессора и т. д.
1 ●○ 2 3 ●● 4	Тест памяти. Определяется размер установленной памяти. Сигнал не изменяется, если память неисправна или установлена неправильно.	1 ●○ 2 3 ●○ 4	Проверка основной и расширенной памяти от 240K to 640K и выше 1MB с помощью различных алгоритмов.
1 ○○ 2 3 ●● 4	Распаковка образа BIOS в память для быстрой загрузки.	1 ○○ 2 3 ●○ 4	Распределение ресурсов для устройств ISA.
1 ●● 2 3 ○● 4	Инициализация контроллера клавиатуры.	1 ●● 2 3 ○○ 4	Инициализация контроллера HDD Инициализация контроллеров IDE привода и интерфейса.
1 ○● 2 3 ○● 4	Проверка VGA BIOS Начало вывода на экран логотипа видеокарты.	1 ○● 2 3 ○○ 4	Инициализация контроллера FDD. Инициализация привода FDD и контроллера интерфейса.
1 ●○ 2 3 ○● 4	Инициализация процессора. Вывод на экран сведений о процессоре (названия, частоты системной шины и т.д.).	1 ●○ 2 3 ○○ 4	Попытка загрузки Установка нижней границы стека и загрузка через прерывание INT 19h.
1 ○○ 2 3 ○● 4	Проверка RTC (Часов реального времени)	1 ○○ 2 3 ○○ 4	Загрузка операционной системы

20 Кнопка очистки CMOS

Данные о конфигурации системы хранятся во встроенной памяти CMOS, которая питается от специальной батарейки. Эти данные используются при загрузке операционной системы. Если требуется очистить CMOS память и стереть данные о конфигурации системы, нажмите эту кнопку.





Внимание

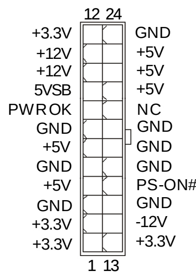
Перед очисткой данных CMOS убедитесь в том, что питание системы выключено.

Подключение источника питания

Перед подключением разъема питания, во избежание повреждений обязательно убедитесь, что все компоненты установлены правильно. *Все разъемы питания должны быть подключены к блоку питания ATX для обеспечения стабильной работы системной платы.*

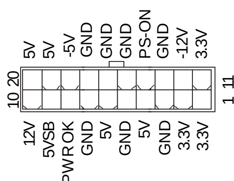
21 24-контактный разъем питания ATX

Этот разъем позволяет подключить 24-контактный источник питания ATX. Для подключения источника убедитесь, что его разъем правильно ориентирован, затем осторожно вставьте его в ответную часть. Вы также можете использовать 20 контактный ATX блок питания.



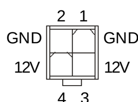
22 20-контактный разъем питания ATX

Этот разъем позволяет подключить 20- контактный источник питания ATX. Для подключения источника убедитесь, что его разъем правильно ориентирован, затем остророжно вставьте его в ответную часть.



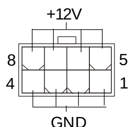
23 Разъем питания ATX 12V (2x2)

Этот разъем 12V предназначен для питания CPU.



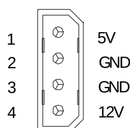
24 Разъем питания ATX 12V (2x4)

Этот разъем 12V предназначен для питания CPU.



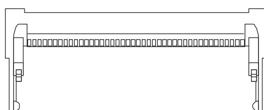
25 Разъем питания ATX 12V (1x4)

Этот разъем 12V предназначен для питания графической карты.



26 NV SLI разъем

Этот разъем используется для задания режима работы платы SLI или non-SLI.



27 Разъемы PCI Express (x16/ x4/ x1)

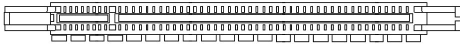
PCI Express слот поддерживает дополнительные карты расширения интерфейса PCI Express.

PCI Express x 16 поддерживает скорость передачи до 4.0Гб/с.

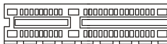
PCI Express x 8 поддерживает скорость передачи до 2.0Гб/с.

PCI Express x 4 поддерживает скорость передачи до 1.0Гб/с.

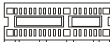
PCI Express x 1 поддерживает скорость передачи до 250 Мб/с.



Разъем PCI Express x 16



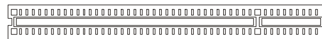
Разъем PCI Express x 4



Разъем PCI Express x 1

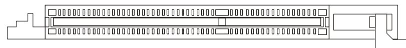
28 Разъем PCI

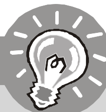
Разъемы PCI позволяет устанавливать карту LAN, карту SCSI, картуUSB и другие дополнительные карты расширения, которые соответствуют характеристикам PCI.



29 Разъем AGP

Разъем AGP позволяет установить графическую карту AGP. AGP - это интерфейс, разработанный специально для графических карт 3D. Он обеспечивает прямой доступ графического контроллера к системной памяти по 32-битному каналу с тактовой частотой 66MHz.





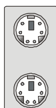
Внимание

Перед установкой или извлечением карт расширения убедитесь, что кабель питания отключен от электрической сети. Прочтите документацию на карту расширения и выполните необходимые аппаратные или программные установки для данной платы (перемычки, переключатели или конфигурация BIOS).

Задняя панель

A Разъемы мыши / кливиатуры

Стандартные разъемы mini DIN PS/2® для подключения мыши/клавиатуры с интерфейсом PS/2® .

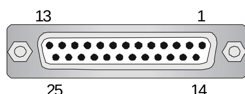


Разъем PS/2 для мыши (6-контактная зеленая розетка

Разъем PS/2 для клавиатуры (6-контактная пурпурная розетка)

B Разъем параллельного порта

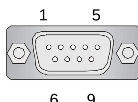
Параллельный порт - это стандартный порт для принтера. Он поддерживает режимы EPP (усовершенствованный параллельный порт) и ECP (параллельный порт с дополнительными возможностями).



(25-контактная розетка Centronic)

C Разъем последовательного порта

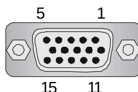
Это выскоскоростной последовательный порт связи 16550A с 16- битной передачей FIFO. К этому разъему можно непрсредственно подключить мышь для последовательного порта или другое устройство.



(9-контактная вилка)

D Разъем VGA

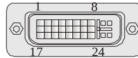
15-контактная розетка DB для подключения монтитора.



(15-контактная розетка DIN)

E Разъем цифрового плоскопанельного монитора

Разъем DVI (Цифрового интерфейса видео) позволяет подключить LCD монитор. Он обеспечивает высокоскоростное цифровое соединение комптютера и дисплея. Для подключения LCD достаточно подключить кабель к разъему DVI и убедиться, что второй его конец соответствующим образом подключен к монитору. За дополнительной информацией обратитесь к документации монитора.



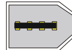


Внимание

Помните, что данный разъем DVI не поддерживает переходник DVI - VGA.

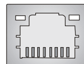
F Порт IEEE1394

Порт 1394 на задней панели позволияет подключать устройства с интерфейсом IEEE1394.



G Разъем LAN

Стандартный разъем RJ-45 для подключения к локальной вычислительной сети (LAN). К нему подключается кабель локальной сети.

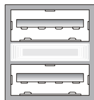


LED	Color	LED State	Condition
Лев.	Оранж.	Нет	LAN соединение не установлено.
		Есть (постоянно)	LAN соединение установлено.
		Есть (пульсирует)	Связъ с другим компютером по LAN.
Прав.	Зелен.	Нет	Скорость передачи 10 Мб/с.
		Есть	Скорость передачи 100 Мб/с.
	Orange	Есть	Скорость передачи 1000 Мб/с.

Русский

H Порт USB

USB потр (Universal Serial Bus) позволяет подключать такие USB устройства, как клавиатуру, мышь и т.д.



Аудио разъемы

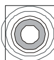
Эти разъемы используются для подключения звуковых устройств. Разъемы, выполняющие разные функции имеют различные цвета.



- **I Выход аудио (Зеленый)** - Линейный выход для подключения наушников или акустических систем (АС).
- **J Вход аудио (Голубой)** - Линейный вход / Выход на боковые АС в режиме 7.1, используется для подключения внешего CD проигрывателя, магнитофоноа или других звуковых устройств.
- **K Микрофон (Розовый)** - Разъем для подключения микрофона.
- **L Выход CS (Оранжевый)** - Выход на центральную АС и сабвуфер в режиме 5.1/ 7.1.
- **M Выход RS (Черный)** - Выход на задние АС в режиме 4/ 5.1/ 7.1
- **N Выход SS (Серый)** - Выход на боковые АС в режиме 7.1

O Коаксиальный разъем выхода S/PDIF

Этот разъем используется для подключения SPDIF (Формат цифровой передачи от Sony & Philips) - для цифровой передачи звукового сигнала в наушники через коаксиальный кабель.



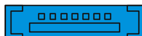
P Оптический разъем выхода S/PDIF

Этот разъем используется для подключения SPDIF (Формат цифровой передачи от Sony & Philips) - для цифровой передачи звукового сигнала в наушники через коаксиальный кабель.



Q Порт eSATA (External Serial ATA)

Этот порт eSATA (внешний External Serial ATA) используется для соединением с внешним устройством SATA. Вы можете подключать устройство SATA с портом eSATA дополнительным кабелем.



Настройка BIOS

В этой главе приводятся основные сведения о режиме настройки BIOS (BIOS SETUP), который позволяет установить оптимальную конфигурацию системы. Этот режим может потребоваться в следующих случаях:

* Во время загрузки системы появляется сообщение об ошибке с требованием запустить BIOS SETUP.
* Вы желаете заменить заводские настройки на собственные.



Внимание

1. Для улучшения работы системы содержимое каждого из разделов BIOS , рассматриваемое в данной главе, постоянно совершенствуется . Поэтому, для новых версий BIOS оно может несколько отличаться от данного описания, которое сможет служить в качестве ориентира.

2. При загрузке, в первой, после объема памяти строке, выводится обозначение BIOS . Обычно оно имеет следующий формат:

A7350NMS V1.1 012507, где:

1ая буква соответствует изготовителю BIOS (A = AMI, W = AWARD и P = PHOENIX)

Следующие 4 цифры соответствуют номеру модели.

Следующая буква обозначает поставщика чипсета (A = ATi, I = Intel, V = VIA, N = Nvidia, U = ULi).

2 следующие буквы обозначают заказчика MS = стандартный заказчик.

V1.1 соответствует номеру версии BIOS .

012507 - дата выпуска BIOS.

Русский

Вход в режим настройки

Включите питание компьютера. При этом запустится процедура POST (Тест включения питания). Когда на экране появится приведенное ниже сообщение, нажмите клавишу <DEL> для входа в режим настройки.

Press DEL to enter SETUP

Если сообщение исчезло, а вы не успели нажать клавишу, перезапустите систему, выключив и снова включив питание, или нажав кнопку RESET. Можно, также, перезапустить систему, нажав одновременно клавиши <Ctrl>, <Alt>, и <Delete>.

Режим настройки

Войдя в режим настройки, вы сразу увидите Главное меню.

Main Menu (Главное меню)

Главное меню содержит список настроек, которые вы можете изменить. Для выбора можно использовать клавиши со стрелками (↑↓) . Справка о выбранной настройке отображается в нижней части экрана.

Подменю

Если вы обнаружите, что слева от пункта меню имеется знак правого указателя (как показано справа) это означает наличие подменю, содержащего дополнительные настройки которые можно сделать в этом пункте. Используйте управляющие клавиши (↑↓) для выбора , а затем нажмите <Enter> чтобы вызвать подменю. Далее можно использовать управляющие клавишие для ввода параметров и перемещения по пунктам подменю. Чтобы вернуться в главное меню, просто нажмите <Esc>.

▶ Primary IDE Master
▶ Primary IDE Slave
▶ Secondary IDE Master
▶ Secondary IDE Slave

Подробная справка <F1>

В режиме настройки BIOS имеется возможность получения подробной справки. Ее можно вызвать из любого меню простым нажатием <F1>. В окне справки будут перечислены все возможные настройки в выбранном пункте меню. Нажмите <Esc> для выключения окна справки.

Main Menu (Главное меню)

При входе в режим настройки BIOS от AMI® или AWARD® на экране отображается Главное меню. Главное меню позволяет выбрать десять функций настройки и имеет два варианта выхода. Для перемещения по пунктам используются клавиши со стрелками и <Enter> для подтверждения, или входа в подменю.



Standard CMOS Features (Стандартные функции CMOS)
Это меню позволяет установить основные параметры конфигурации системы (дату, время и т.п.)

Advanced BIOS Features (Дополнительные функции BIOS)
Это меню используется для настройки специальных функций BIOS.

Integrated Peripherals (Встроенные периферийные устройста)
Это меню используется для настройки параметров встроенных периферийных устройств.

Power Management Setup (Настройка управления питанием)
Это меню позволяет задать параметры управления питанием системы.

PNP/PCI Configurations (Конфигурация PNP/PCI)
Этот пункт появляется, если система поддерживает PnP/PCI.

H/W Monitor (Монитор аппаратной части)
Этот пункт отображает состояние аппаратной части ПК.

Cell Menu (Меню узла “Cell”)
Это меню позволяет управлять тактовыми частотами и напряжениями при разгоне системы.

Load Setup Default (Установка значений по умолчанию)
Этот пункт меню BIOS’а используется для загрузки значений параметров системы, обеспечивающих наиболее стабильную работу.

Load Optimized Defaults (Установить оптимальные настройки)
Это меню используется для установки настроек изготовителя для оптимальной производительности системной платы.

BIOS Setting Password (Пароль доступа к настройкам BIOS)
Это меню используется, чтобы задать пароль.

Save & Exit Setup (Выход с сохранением настроек)
Запись изменений в CMOS и выход из режима настройки.

Exit Without Saving (Выход без сохранения)
Отмена всех изменений и выход из режима настройки.

В общем случае, находясь в режиме настройки BIOS, рекомендуется выполнить следующие действия.

1. **Load Optimized Defaults** (Установить оптимальные настройки): Клавишами управления (↑↓) выберите пункт **Load Optimized Defaults** и нажмите <Enter> , появится следующее сообщение:



Нажмите [Ok] для установки настроек оптимальной производительности.

2. **Setup Date/ Time** (Установка даты/времени): Выберите **Standard CMOS Features** (Стандартные функции CMOS) и нажмите <Enter> для входа в меню. Установите дату и время в соответствующих полях.



3. **Save & Exit Setup** (Выход с сохранением изменений): Клавишами управления (↑↓) выберите пункт **Save & Exit Setup** и нажмите <Enter> , появится следующее сообщение:



Нажмите [Ok] для сохранения конфигурации и выхода из режима настройки BIOS.



Внимание

Приведенная выше конфигурация подходит для общего применения. Если же вам требуются более тонкие настройки BIOS, обратитесь к английской версии руководства на веб-сайте MSI

Сведения о программном обеспечении

Установите в CD привод диск Driver/Utility (Драйверы и утилиты) из комплекта поставки системной платы. Автоматически запустится инсталляция. Просто нажмите на название драйвера/ утилиты и следуйте инструкциям на экране для завершения инсталляции. Диск Driver/Utility содержит:

Driver menu (Меню драйверов) - Из имеющихся драйверов выберите нужный для активации устройства.

Utility menu (Меню утилит) - Содержит прикладные программы для поддержки системной платы.

WebSite menu (Меню вебсайтов) - Содержит список необходимых вебсайтов.



Внимание

Приведенная выше конфигурация подходит для общего применения. Если же вам требуются более тонкие настройки BIOS, обратитесь к английской версии руководства на веб-сайте MSI

Русский